386

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le lundi 19 juillet 1909, à 1 heure

Par M. CHARLES MOREAU

Né à La Roche-sur-Yon (Vendée), le 29 août 1879
Ancien interne des Hôpitaux de Paris

DES

SUITES DE LA GASTRO-ENTÉROSTOMIE

PRATIQUÉE POUR

STÉNOSE NON CANCÉREUSE DU PYLORE

Président : M. DELBET, *professeur.*
Juges : MM. PINARD, SEGOND, *professeurs.*
COUVELAIRE, *agrégé.*

PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1909

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen ..... M. LANDOUZY.

Professeurs ..... MM.

Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	R. BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DEJERINE. / BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	MARIE (PIERRE).
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	HARTMANN.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	CHAUFFARD.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. / DIEULAFOY. / DEBOVE. / LANDOUZY.
Clinique des maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALLET (GILBERT).
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	QUENU. / RECLUS. / SEGOND. / DELBET.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	PINARD. / BAR. / RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	ROBIN

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
AUVRAY.	CUNÉO.	LAUNOIS.	NOBÉCOURT.
BALTHAZARD.	DEMELIN.	LECÈNE.	OMBRÉDANNE.
BEZANÇON.	DESGREZ.	LEGRY.	POTOCK.
BRANCA.	DUVAL.	LENORMANT.	PROUST.
BRINDEAU.	GOSSET.	LOEPER.	RENON.
BROCA (ANDRÉ).	GOUGET.	MACAIGNE.	RICHAUD.
BRUMPT.	JEANNIN.	MAILLARD.	RIEFFEL.
CARNOT.	JEANSELME.	MARION.	SICARD.
CASTAIGNE.	JOUSSET	MORESTIN.	ZIMMERN.
CLAUDE.	LABBÉ.	MULON.	
COUVELAIRE.	LANGLOIS.	NICLOUX.	

Secrétaire de la Faculté : M. DESTOUCHES.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE

MA MÈRE ET DE MA GRAND'MÈRE

A MON PÈRE

A MON FRÈRE

AUX MIENS ET A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. Le Professeur DELBET

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL NECKER

A MON MAITRE

Le Docteur LION

MÉDECIN DE LA PITIÉ.

En témoignage de ma grande reconnaissance pour la sympathie qu'il m'a toujours manifestée.

A MES MAITRES D'INTERNAT

M. le Professeur Le Dentu, chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

M. le Docteur Lion, médecin de la Pitié.

M. le Professeur agrégé Nélaton, chirurgien de Boucicaut.

M. le Professeur agrégé Jalaguier, chirurgien des Enfants-Assistés.

M. le Docteur Guinard, chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

A MES AUTRES MAITRES

M. le Professeur Gilbert ;

MM. les Professeurs agrégés : Mauclaire, Marion, Marfan, Ombrédanne, Potocki.

MM. les Docteurs Petit, Labey, Veau, Pichevin.

INTRODUCTION

Il ne se passe pas d'année où la question des indications opératoires et des suites de la gastro-entérostomie ne soit mise en discussion tant à la Société de chirurgie que dans les différents congrès. Le nombre des travaux que cette question a inspirés, tant en France qu'en Allemagne, en Amérique, en Angleterre, partout, est considérable et cependant nous n'avons pas craint d'ajouter à leur liste, car cette question reste à l'ordre du jour et sera encore longtemps discutée.

Deux conditions nous ont paru nécessaires à une étude réellement profitable des suites de la gastro-entérostomie, conditions qui d'ailleurs n'ont été que rarement réalisées.

La première est de distinguer très nettement les affections gastriques si diverses et si complexes, de grouper les cas comparables et d'étudier pour chacun de ces groupes les effets favorables et défavorables de l'opération. C'est pourquoi nous limiterons notre sujet (et il est assez vaste) aux suites de la gastro-entérostomie pratiquée pour sténose non cancéreuse du pylore, dénomination à nos yeux plus précise que celle habituellement employée d' « ulcère et ses complications ».

La deuxième condition est de baser cette étude sur des

observations aussi complètes que possible, de s'entourer autant que faire se peut de tous les moyens d'exploration mis aujourd'hui à notre disposition.

Ces observations nous avons pu facilement nous les procurer grâce à l'obligeance de notre maître le Dr Lion et du professeur Hayem.

Nous avons revu un certain nombre des malades qu'en toute connaissance de cause ils avaient envoyés au chirurgien. Ces malades, nous les avons examinés de notre mieux, et c'est le résultat de ces examens, les constatations que nous avons pu faire, et dont quelques-unes paraîtront sans doute intéressantes, que simplement nous rapportons dans cette thèse.

Nous diviserons ce travail en deux parties.

Dans une première partie, nous essaierons de préciser la symptomatologie des sténoses du pylore et de montrer dans quelles conditions leur diagnostic est facile, dans quels cas au contraire il est impossible, même pour les médecins les plus instruits.

Dans une deuxième partie, nous étudierons nos observations mais après les avoir classées en deux groupes et avoir mis d'un côté les observations d'opérés bien portants, d'un autre côté les observations d'opérés malades.

Avec les premières, nous rechercherons quelle est, dans les cas heureux, l'action de la gastro-entérostomie sur l'évacuation gastrique, sur la fonction chimique et sécrétoire de l'estomac, sur l'évolution anatomique des lésions du pylore.

Avec les secondes, nous ferons l'étude des suites pathologiques ou défectueuses, nous attachant à en recher-

cher les causes qu'un examen attentif permet dans la très grande majorité des cas de dépister. Ce diagnostic a la plus haute importance, car de lui dépendent des indications thérapeutiques médicales ou chirurgicales (1).

(1) Nous tenons à remercier M. le docteur Barret qui a bien voulu pratiquer devant nous les examens radioscopiques, et notre ami Tulasne, chef de laboratoire à la Pitié, qui, toujours avec la même bonne grâce, a fait les analyses de nos sucs gastriques.

PREMIÈRE PARTIE

DIAGNOSTIC DES STÉNOSES DU PYLORE. INDICATIONS OPÉRATOIRES.

I

Il est difficile actuellement, si différentes sont les conceptions qu'ont médecins et chirurgiens sur les sténoses du pylore, de donner une définition de ces sténoses.

Devons-nous, à côté de la sténose anatomique créant mécaniquement un obstacle matériel à l'évacuation de l'estomac, décrire, comme le veulent certains, des sténoses fonctionnelles par spasme du pylore primitif ou réflexe?

L'existence de phénomènes spasmodiques capables de produire des accidents graves de rétention est incontestable et universellement admise ; mais les conditions de production de ces phénomènes sont multiples et encore insuffisamment déterminées. Un fait, cependant, semble pouvoir être considéré comme démontré : c'est que, chaque fois que l'on s'est trouvé en droit, étant données l'intensité et la nature des symptômes, d'admettre une sténose fonctionnelle, le spasme était provoqué et entretenu par des lésions pyloriques ou juxta-pyloriques.

Les recherches anatomiques et cliniques du professeur

Hayem (1), confirmées par celles de Soupault (2), sont sur ce point démonstratives et prévalent sur les constatations tout extérieures et incomplètes faites par quelques chirurgiens, Doyen, Carle et Fantino. Schnitzler, etc., au cours de leurs interventions. Aussi croyons-nous que la définition de la sténose du pylore la plus compréhensive et en même temps la plus conforme à nos connaissances réelles serait la suivante :

Il y a sténose lorsqu'une lésion pylorique ou juxta-pylorique, intrinsèque ou extrinsèque, crée mécaniquement ou fonctionnellement ou par les deux mécanismes réunis un obstacle à l'évacuation gastrique.

II

Lorsque la sténose est serrée, elle se traduit par des symptômes d'une netteté telle et d'une signification si précise qu'il n'est pas permis de la méconnaître ; lorsqu'au contraire la sténose est légère, lorsque l'élément fonctionnel domine, sa symptomatologie est si fruste et encore aujourd'hui si mal connue que son diagnostic est toujours difficile, parfois même impossible.

§ 1. — Le diagnostic est facile.

Le diagnostic de sténose est facile lorsque l'on observe, réunis ou isolés, les deux signes suivants :

(1) Hayem, Des sténoses incomplètes, pyloriques ou sous-pyloriques. *Bulletin de l'Académie de médecine*, 18 mai 1897, pp. 601-613.

(2) Soupault, Pathogénie et traitement de la gastrosuccorrhée. *Société de thérapeutique*, 1901, p. 448.

La présence habituelle dans l'estomac à jeun de liquide contenant des résidus alimentaires reconnaissables à l'œil nu ;

La constatation directe, sous forme de durcissement intermittent et d'agitation péristaltique, de l'effort que fait le muscle stomacal pour vaincre l'obstacle.

Il y a sténose toutes les fois que, d'une façon constante et durable, on retire de l'estomac après le jeûne de la nuit, par tubage ou par lavage, du liquide souillé de parcelles alimentaires. C'est là le syndrome dont le professeur Hayem a eu le mérite de montrer le premier toute l'importance. Il suffit, à défaut de tout autre signe, pour affirmer l'existence d'un rétrécissement pylorique. Mais nous insistons sur ce fait, c'est que ce syndrome comprend deux termes : la présence de liquide résiduel souillé de débris, la constance et la durée de cette présence. Ce serait une erreur de croire qu'une seule exploration positive permette de porter avec certitude le diagnostic de sténose. Des liquides de stase peuvent, en effet, être extraits d'estomacs atteints d'atonie à un degré marqué, surtout après un repas copieux, mais alors la stase est irrégulière et disparaît rapidement.

Le durcissement intermittent de l'estomac ou signe de Cruveilhier, l'agitation péristaltique ou signe de Kussmaül, semblent appartenir en propre aux sténoses et surtout aux sténoses serrées. On a pu les observer dans quelques cas rares de dislocation verticale avec abaissement de la petite courbure mais leur production s'expliquait facilement par l'accentuation de la coudure duodénale.

L'agitation péristaltique est l'exagération des mouve-

ments péristaltiques normaux. A la simple inspection on voit se produire, à des intervalles plus ou moins rapprochés, une saillie globuleuse qui naît à gauche de l'ombilic, se déplace assez rapidement pour gagner la ligne médiane et en dernier lieu l'hypocondre droit. La main posée à plat sur cette saillie sent un corps globuleux, résistant et rigide.

Le durcissement intermittent est un durcissement douloureux analogue aux légères contractions utérines qui précèdent les grandes douleurs de l'accouchement. Pendant toute la durée de cette contraction, la forme de l'estomac se dessine à travers les parois abdominales et chez les sujets amaigris on peut en suivre tous les contours à l'œil et au doigt.

Ces phénomènes se montrent surtout à la suite des repas. Si, souvent, ils apparaissent spontanément ou sous la simple influence de l'excitation occasionnée par l'exposition de la paroi abdominale à l'air, dans certains cas il est nécessaire pour en provoquer le développement de produire un léger choc, de donner une chiquenaude sur la région stomacale. Un bon moyen de les déceler est encore d'insuffler l'estomac, on produit ainsi le degré de tension favorable à la production des contractions (1).

§ 2. — Le diagnostic est difficile.

Lorsque le syndrome d'Hayem et ces signes physiques si

(1) Cette description est empruntée à l'article de M. Lion, Durcissement intermittent et agitation péristaltique de l'estomac. *Le Médecin praticien*, 20 mars 1906, p. 106.

spéciaux, preuve de la lutte de l'estomac contre le rétrécissement, manquent, le diagnostic de sténose est toujours difficile.

En pratique on doit se demander s'il existe une sténose dans les deux circonstances suivantes :

En présence d'une dyspepsie douloureuse dans laquelle le symptôme douleur accompagné ou non de vomissements ou de modifications du chimisme, est le signe essentiel ;

En présence d'une dyspepsie douloureuse dans laquelle à la douleur, symptôme important, s'ajoute un autre symptôme non moins important : la présence habituelle dans l'estomac à jeun d'une quantité de suc gastrique, ne contenant pas de résidus alimentaires reconnaissables à l'œil nu, quantité variant d'ordinaire de 30 à 100 centimètres cubes, mais pouvant être plus considérable.

Première circonstance. — La douleur est le symptôme essentiel.

Etant donné l'état actuel de nos connaissances en séméiologie gastrique, il est impossible dans ce cas de porter un diagnostic ferme.

Le caractère tardif de la douleur sur lequel MM. Hartmann et Soupault ont tout particulièrement insisté n'est pas un élément de diagnostic suffisant. Cette douleur se rencontre, en effet, chez certains atoniques, et surtout chez les hyperchlorhydriques à digestion prolongée. On l'attribue alors, il est vrai, au spasme du pylore, mais cette pathogénie est toute hypothétique. L'existence d'une sténose, au sens très compréhensif où nous l'avons définie, devient cependant probable lorsque la douleur épigastri-

que, tardive, est en même temps violente, ne cède que difficilement au traitement médical et se manifeste par périodes de crises provoquées par le moindre écart de régime. L'apparition d'une hématémèse dans ces conditions permettrait de faire le diagnostic *à peu près* certain d'ulcère du pylore. Quant aux vomissements, aux modifications du chimisme, à la prolongation du séjour du repas d'épreuve dans la cavité stomacale, ils n'ont par eux-mêmes aucune valeur.

Deuxième circonstance. — Deux signes sont également importants : la douleur et la présence habituelle dans l'estomac à jeun de suc gastrique pur.

Le diagnostic de sténose est alors possible, mais dans des conditions bien déterminées.

La présence habituelle dans l'estomac après un jeûne prolongé d'une quantité notable de suc gastrique sans débris d'aliments reconnaissables à l'œil nu, est un symptôme dont l'importance est grande et dont la signification très discutée est encore diversement interprétée :

Pour certains et en particulier pour MM. Bouveret et Devic (1) et pour M. Mathieu (2), ce phénomène serait la conséquence d'un trouble purement sécrétoire. Il constitue ce qu'ils appellent l'hypersécrétion à jeun, la gastrosuccorrhée ou encore, sans raison d'ailleurs, la maladie de Reichmann (3).

(1) Bouveret et Devic, *Traité des maladies de l'estomac*, Paris, 1893.

(2) Mathieu, *Traité des maladies de l'estomac*, Paris, 1901.

(3) Reichmann avait désigné sous le nom de gastrosuccorrhée le syndrome d'Hayem qu'il regardait comme étant probablement la conséquence de lésions anatomiques profondes de la muqueuse stomacale.

Pour Soupault, la gastrosuccorrhée est toujours symptomatique d'un ulcère pylorique ou juxta-pylorique. « Celui-ci agit d'une part, en opposant à la sortie des aliments un obstacle sous forme de rétrécissement organique et de spasme qui combinent leurs effets, d'autre part en provoquant par voie réflexe une excitabilité de l'appareil neuro-sécrétoire (1). »

Ces opinions sont certainement trop exclusives et M. Hayem (2) nous paraît plus près de la vérité lorsqu'il considère la présence de liquide résiduel comme étant surtout sous la dépendance de la rétention ou de l'insuffisance motrice. Il n'exclut pas, du reste, la possibilité d'un vice de la sécrétion et il admet que celle-ci peut se prolonger après la période digestive. L'hypergastrochronorrhée, terme dont il désigne ce trouble sécrétoire, peut même expliquer dans des cas particuliers l'existence de suc gastrique pur dans l'estomac à jeun.

Le symptôme que nous étudions a donc trois causes possibles, qui toutes les trois peuvent être à l'origine de dyspepsies également douloureuses : la rétention, l'insuffisance motrice, l'hypersécrétion. Comment allons-nous, l'ayant constaté, établir le diagnostic de sténose ?

Tout d'abord, il y a une affection que nous pouvons facilement éliminer : c'est l'atonie gastrique. Lorsque celle ci est assez marquée pour donner lieu, même à ce léger degré de stase, elle se traduit par des signes physiques (dilatation, production facile du bruit de clapotage,

(1) Soupault, *Traité des maladies de l'estomac*, Paris, 1906, p. 305.

(2) Hayem, *Les évolutions pathologiques de la digestion stomacale*, Paris, 1907..

augmentation appréciable par l'insufflation des dimensions de l'estomac, ptose, etc...) qui permettent de la reconnaître. La radioscopie nous donne d'ailleurs pour ce diagnostic des renseignements précieux et qui semblent certains. D'après Leven et Barret (1), Cerné et Delaforge, l'estomac dans l'atonie, se remplit suivant un mode qui pour eux suffit à la caractériser : « Le liquide bismuthé que l'on fait ingérer ne subit aucun arrêt ; il descend rapidement le long de la petite courbure très près de la colonne vertébrale, plus ou moins bas parfois jusqu'au voisinage du pubis... Le fond s'abaisse peu mais s'élargit beaucoup. L'estomac ne moule plus son contenu comme un tube résistant et élastique ; il a la flaccidité d'une poche inerte, d'une vessie que l'on remplit d'eau. Cet élargissement permet à tous les aliments de tomber dans le fond et, au moins dans les limites du remplissage expérimental, liquides ni solides n'atteignent le niveau auquel ils arrivent dans le grand cul-de-sac de l'estomac normal (2). » On n'hésitera pas à faire, dans tous les cas où le moindre doute subsiste, cet examen radioscopique, car il importe au plus haut point de pouvoir distinguer la sténose de l'atonie. La gastro-entérostomie peut, en effet, dans la sténose, même légère, donner de bons résultats ; la pratiquer dans un cas d'insuffisance motrice c'est courir au devant d'un échec certain. De nombreuses observations étiquetées dyspepsie nerveuse ou encore ulcère de l'estomac et pu-

(1) Leven et Barret, *Radioscopie gastrique et maladie de l'estomac* (Collection moderne). Paris, 1909.

(2) Cerné et Delaforge, *La radioscopie clinique de l'estomac normal et pathologique* (Les actualités médicales), Paris, 1908, p. 69.

bliées comme autant d'échecs de cette opération ne sont en réalité que des observations d'atonie gastrique méconnue.

Le champ de nos hypothèses se trouve maintenant restreint. Nous n'avons plus à hésiter qu'entre la rétention mécanique ou fonctionnelle cause (dont la réalité est démontrée) de la présence de liquide résiduel ; et l'hypersécrétion, cause probable mais encore hypothétique.

Aucun symptôme physique ne nous permet de résoudre ce problème. La radioscopie en particulier ne paraît pas avec les techniques actuelles donner en pareil cas des indications bien probantes.

La douleur, tardive, avec ses caractères de violence, de durée, de récidive, a la même grosse valeur que nous lui avons déjà attribuée, mais elle ne peut nous faire porter qu'un diagnostic de probabilité.

Le diagnostic de sténose légère pourra cependant dans certaines conditions être posé de façon ferme.

Il s'agit d'une sténose produite par un ulcère pylorique ou juxta-pylorique lorsqu'aux symptômes douleur et présence habituelle à jeun de suc gastrique pur s'ajoute le symptôme hémorragie : hématémèse ou mélæna.

Il s'agit de sténose pylorique ou sous-pylorique lorsque le liquide extrait laisse déposer de façon habituelle un fort culot de fine poussière dans laquelle on reconnaîtra par le microscope des fibres musculaires, des grains d'amidon, des gouttelettes graisseuses.

En résumé le diagnostic de sténose est facile lorsqu'on constate le syndrome d'Hayem ou bien l'agitation péri-

staltique et le durcissement intermittent de l'estomac. Dans toutes les autres circonstances il est délicat.

On doit cependant faire ce diagnostic lorsque l'on retire de façon constante de la cavité stomacale après le jeûne de la nuit un liquide contenant de nombreux débris alimentaires microscopiques et aussi lorsque ces trois symptômes : douleur tardive, présence de suc gastrique pur à jeun, hémorragie, se trouveront associés.

On peut d'autre part éliminer l'existence d'une sténose quand on pourra attribuer le symptôme improprement appelé gastrosuccorrhée à l'atonie gastrique.

Hors ces cas, il en est d'autres fréquents dénommés dyspepsie nerveuse, gastrosuccorrhée, hyperchlorhydrie, etc..., qui peuvent avoir comme cause un trouble dans le fonctionnement du pylore. Ce trouble le clinicien le soupçonnera mais aucun signe ne lui permettra de l'affirmer.

Observation 1.

Atonie gastrique. — Présence de liquide résiduel à jeun. Gastro-entérostomie. — Résultat nul.

Coup... Georgette, couturière, 28 ans. Appartient à une famille de névropathes. Le père est mort à Villejuif ; la mère s'est suicidée. Un frère est épileptique.

Les premiers troubles dyspeptiques se sont manifestés à l'âge de 20 ans. Une heure après les repas et particulièrement après le déjeûner de midi, la malade éprouvait d'abord des pesanteurs au creux épigastrique, puis des douleurs plus ou moins vives avec congestion faciale et maux de tête. Ces douleurs se dissipaient vers 4 heures pour reparaître après le dîner avec beaucoup moins d'intensité. Le dîner pris avec peu d'appétit n'était pas aussi copieux que le déjeûner.

Les nuits étaient généralement bonnes, cependant de temps en temps, surtout lorsqu'au repas du soir des farineux avaient été absorbés, des douleurs empêchaient le sommeil et se terminaient le matin par un vo-

missement dans lequel on retrouvait encore des aliments. A ces troubles gastriques s'ajoutaient des troubles intestinaux ; des crises de diarrhée succédaient à des périodes plus ou moins longues de constipation.

L'état resta sensiblement le même jusqu'en juin 1901, époque à laquelle la malade qui avait alors 25 ans, perdit sa mère.

A la suite de ce décès, la maladie s'aggrava de façon très sensible, et Mlle C... effrayée consulta le docteur Charpentier à la Salpêtrière. Elle fut soumise au régime et au traitement suivants : légumes cuits à l'eau et assaisonnés de vinaigre, bains sulfureux, douches, bromure, belladone. Ce traitement ne donna aucun résultat.

Le docteur Mathieu, consulté quelque temps après, fit entrer la malade dans son service à Andral après avoir constaté la présence de liquide dans l'estomac le matin à jeun. Elle fut pendant 15 jours réellement améliorée par le régime lacté. Comme elle maigrissait progressivement (son poids n'était que de 37 kilogr.), on essaya d'augmenter la ration en lait, d'ajouter quelques potages et de faire prendre un peu de lécithine. Les troubles reparurent aussitôt. La malade vomissait sans effort à peu près tout ce qu'elle prenait et pendant les 9 mois qu'elle séjourna à l'hôpital elle continua à vomir. Durant son séjour elle eut deux crises d'appendicite.

Sortie d'Andral elle se soigna chez elle. Les vomissements devinrent plus rares et elle put reprendre un peu de poids.

En *octobre* 1903, elle eut une troisième crise d'appendicite et en décembre elle se fit enlever l'appendice. Depuis cette opération, elle souffre beaucoup plus de l'estomac. Le bismuth, le régime lacté n'ont eu sur ses douleurs aucune influence.

Le 25 *avril* 1904, elle se trouve dans le service du docteur Lion.

L'amaigrissement n'est pas excessif (44 kil. 500), mais la perte des forces est considérable.

Les phénomènes dyspeptiques varient avec le genre d'alimentation. Lorsque la malade ne prend que du lait, elle souffre peu mais vomit ; lorsqu'elle prend des potages, du pain et des légumes, elle vomit moins, mais souffre beaucoup plus.

Les douleurs consistent en brûlures et en tiraillements épigastriques. Elles commencent aussitôt ou une demi-heure après la prise des aliments et cessent au bout d'un temps variable sans que les vomissements les influencent. Elles semblent plutôt diminuées par la station assise et par une nouvelle ingestion alimentaire.

Les vomissements également précoces sont composés d'une grande quantité de liquide acide tenant en suspension du lait caillé.

Voici d'ailleurs le récit d'une de ses journées décrite par la malade elle-même :

« Le matin au lever je ne sens rien, aucune douleur. J'avale une tasse de lait : aussitôt je ressens des douleurs au creux de l'estomac et des envies de vomir ; de même à 10 heures où je bois une autre tasse de lait. A midi, potage ; c'est à ce moment que les douleurs et les brûlures sont le plus violentes, au point que je ne peux marcher. Parfois il m'arrive de vomir. A 3 heures, les douleurs diminuent ; à 5 heures, nouveau repas composé également d'un potage : les douleurs et les vomissements reprennent. De même à 7 heures et à 9 heures. Les vomissements se produisent sans efforts. Les matières ainsi rejetées sont en majeure partie du lait caillé et un liquide acide. Je vomis rarement la nuit. J'ai un bon sommeil. »

La constipation est l'état habituel. Elle est combattue par l'usage de l'aloès. De temps en temps des crises de diarrhée l'interrompent, pendant lesquelles les douleurs sont moins fortes et les vomissements plus rares.

Examen local. — Bien que la malade soit à jeun, l'estomac clapote au niveau de l'ombilic. Il est distendu par les gaz et sa limite supérieure est au niveau du sixième espace intercostal. Après insufflation il ne semble pas descendre au-dessous de l'ombilic.

Traitement. — On essaie le régime lacté et les bouillies à l'eau.

9 *mai.* — Le régime lacté a dû être cessé. La malade prétend qu'elle vomit davantage. Les bouillies ne réussissent pas mieux.

On a fait trois lavages à l'eau bouillie suivis de pansements au bismuth ; les vomissements auraient augmenté. Trois lavages au nitrate d'argent ont exagéré les douleurs.

L'estomac, après ingestion d'un verre de lait, clapote à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

16 *mai.* — Aucune amélioration malgré les traitements essayés. Aussi décide-t-on de faire passer la malade en chirurgie dans le service du Dr Terrier.

Exploration par la sonde. — Le 27 *avril* 1904, le tubage à jeun ramène 32 centimètres cubes de liquide bilieux sans résidus alimentaires reconnaissables à l'œil nu.

Le 10 *mai* 1904. — *A jeun* 115 centimètres cubes de liquide laissant déposer un culot dans lequel on remarque du pain en assez grande quantité. La veille la malade a fait le dîner suivant : potage au lait, bifteck, petits pois, pain.

$$A = 0{,}277 \quad H = 0{,}037 \quad C = 0{,}231 \quad \alpha = 1{,}02.$$

Après repas d'épreuve : 60 minutes.

$$A = 0{,}313 \quad H = 0{,}117 \quad C = 0{,}189 \quad H + C = 0{,}306.$$

$$T = 0{,}452 \quad F = 0{,}146 \quad \alpha = 1{,}03 \quad T/F = 3{,}09.$$

Syntonine, présence faible.

Peptones, présence.

Fermentation aétique.

En somme forte hyperchlorhydrie.

L'estomac contient encore du liquide toujours hyperchlorhydrique à la 150e minute.

Le 12 et le 16 *mai*, nouveaux tubages à jeun. On extrait les deux fois une certaine quantité de liquide bilieux laissant déposer un culot résiduel dans lequel il est possible de reconnaître du pain et des débris de légumes.

Opération le 25 *mai* 1904, par le Dr Terrier.

Incision médiane sus-ombilicale. Estomac dilaté. Muqueuse très vasculaire éraillée. On ne peut dire s'il existe un ulcère au niveau du pylore. Gastro-entérostomie postérieure. La muqueuse saigne beaucoup. Durée 45 minutes.

Après l'opération. — *Les suites immédiates* de l'intervention ne furent pas favorables. Pendant plusieurs jours l'opérée eut d'abondants vomissements bilieux qu'on essaya de combattre par des lavages d'estomac. Lorsqu'au 7e jour on lui donna un peu de lait, les douleurs reparurent ; les purées de légumes n'eurent pas plus de succès ; les bouillies à l'eau seules semblèrent devoir être un peu mieux supportées.

Au 26 *juin* 1904, un mois après l'opération, l'état de la malade était le suivant :

Le matin au réveil elle se sent très bien, mais elle commence à souffrir aussitôt après le premier repas qui se fait vers 8 heures. — Les douleurs durent jusqu'à 10 heures.

A midi, deuxième déjeuner : une panade.

Une heure après douleurs jusqu'à 2 heures.

A 4 heures, nouveau repas : une bouillie. Nouvelles douleurs qui persistent toute la soirée.

A 7 heures, panade ou bouillie.

A partir de 8 heures vomissements verdâtres sans efforts se reproduisant une dizaine de fois.

Toute la nuit, jusqu'à 4 heures du matin, il existe des douleurs qui sont d'autant moins intenses que la malade a davantage vomi dans la soirée. Elle compare ces douleurs à une sensation de plaie vive au creux de l'estomac et de chaque côté de la colonne vertébrale entre les deux épaules. Les vomissements sont verdâtres et très acides.

Les troubles sont donc, à quelques nuances près, les mêmes que ceux éprouvés avant l'opération. Celle-ci n'a produit aucune amélioration.

L'estomac est resté dilaté. Il clapote à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic. L'examen du chimisme gastrique pratiqué le 23 juin mon-

tre que sa fonction sécrétoire n'a pas été modifiée et qu'il s'évacue toujours aussi lentement.

Exploration par la sonde. — 23 *juin* 1904.

La malade, devant être tubée à jeun le lendemain, a mangé la veille à 7 heures une bouillie à l'eau, du veau, une pêche et du pain.

Le lendemain matin, à 7 h. 30, on ne retira de l'estomac que quelques centimètres cubes de liquide bilieux sans résidus alimentaires visibles à l'œil nu ou au microscope.

Après repas d'épreuve : 60 minutes.

$$A = 0{,}262 \quad H = 0{,}110 \quad C = 0{,}131 \quad H + C = 0{,}241$$

$$T = 0{,}445 \quad F = 0{,}204 \quad \alpha = 1{,}16 \quad T/F = 2{,}18$$

Syntonine, néant. Peptones, présence. Fermentation acétique. Liquide très bilieux.

A la 150e minute, l'estomac ne renferme plus que 7 centimètres cubes de liquide bilieux.

Les suites éloignées n'ont pas été meilleures.

Mlle C... est toujours restée avec des alternatives d'amélioration et d'aggravation, la grande dyspeptique qu'elle était avant d'être opérée. Et cependant elle s'est soignée avec une constance remarquable. Elle s'est soumise à tous les régimes qu'on lui a imposés avec des succès divers. Elle a subi plusieurs séries de lavages d'estomac au nitrate d'argent.

En *octobre* 1907, elle eut une pneumonie et fut assez gravement malade.

Revue en mai 1908, elle a un peu meilleure mine que d'habitude et a engraissé.

Mais si l'état général est meilleur, l'état gastrique est toujours aussi mauvais.

Son alimentation est cependant restreinte.

Au petit déjeûner : café au lait ou cacao.

A midi : viande grillée et légumes.

A 4 heures : café au lait.

A 7 heures : même repas qu'à midi.

Comme boisson, un peu de café après les repas.

C'est surtout après le repas de midi qu'elle souffre. Elle éprouve aussitôt une sensation de pesanteur épigastrique suivie bientôt d'une douleur véritable (crampe). Les douleurs disparaissent vers 4 ou 5 heures. Elles se terminent parfois par un vomissement d'un liquide jaune très abondant.

Ces phénomènes s'accompagnent de congestions de la face et d'une envie irrésistible de dormir.

La constipation est habituelle, mais elle est comme jadis interrompue par des crises de diarrhée, pendant lesquelles la malade va à la selle 3 ou 4 fois par jour aussitôt après le repas.

L'estomac, 4 heures après le petit déjeûner, clapotte au-dessous de l'ombilic.

Après insufflation moyenne il descend à trois bons travers de doigt au-dessous. On voit la petite courbure se dessiner à une main, au-dessous de l'appendice xyphoïde. L'estomac est nettement ptosé.

Depuis sa pneumonie la malade tousse un peu et présente à l'auscultation quelques modifications du murmure vésiculaire.

A droite et en arrière, expiration prolongée sans rudesse dans toute la hauteur.

En avant des deux côtés et dans toute la hauteur, expiration prolongée.

Un *examen radioscopique* a été pratiqué le 18 *juillet* 1908. Il a donné les résultats suivants :

Un peu de liquide à jeun. Point inférieur très abaissé. Evacuation très lente semblant se faire exclusivement par le pylore.

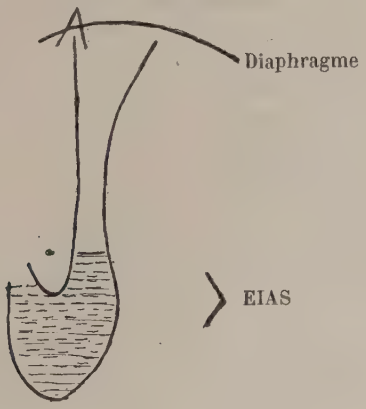

Fig. 1. — Examen radioscopique (1).

Exploration par la sonde. — Le 22 *juin* 1906, le tubage *à jeun* permet d'extraire une faible quantité de liquide bilieux ne contenant aucun résidu alimentaire visible à l'œil nu ni au microscope. Ce liquide contient une certaine quantité de suc pancréatique.

(1) Tous les diagrammes ont été réduits au sixième.

Après repas d'épreuve : 60 minutes :

A = 0, 153 H = 0 C = 0, 131 H + C = 0,131

T = 0, 335 F = 0, 204 α = 1, 16 T / F = 1,64.

Liquide abondant très bilieux, filtre rapidement. Syntonine, présence. Peptones, moyennes. Réaction lactique et acétique.

Recherche du suc pancréatique.

Protéolyse = 2 m.m. 5

Amylolyse : très nette.

Steatolyse : très nette.

Donc présence de suc pancréatique.

On trouve de ce suc dans le liquide extrait 30 et 60 minutes après repas d'épreuve mais on n'en trouve plus après 90, 120 et 150 minutes.

19 *mai* 1908. — *A jeun* on extrait 43 centimètres cubes de liquide bilieux contenant des résidus alimentaires reconnaissables à l'œil nu (débris de pruneaux, de haricots et de pain).

A 0,060 H = 0 C = 0,036 α = 1,66.

Après repas d'épreuve : 60 minutes.

A = 0,087 H = 0 C = 0,117 H + C = 0,117.

T = 0,292 F = 0,175 α = 0,74 T/F = 1,66.

Liquide abondant 137 centimètres cubes (estomac non vidé), liquide rès bilieux, mal émulsionné. Muqueux, filtre très lentement. Syntonine, présence nette. Peptones peu abondantes. Acide lactique.

Recherche du suc pancréatique :

A jeun : trypsine, amylopsine, stéatopsine, présence nette.

60 minutes : Trypsine : Mett, 2 mm. 25.

Amylopsine, présence très nette.

Stealopsine, présence très nette.

Nota. — Les deux analyses pratiquées le 22 juin 1906 et le 19 mai 1908 indiquent une chute considérable du chimisme. Cette chute semble avoir coïncidé avec la pénétration de suc pancréatique dans l'estomac.

L'analyse du 19 mai, cependant, étant donnée la faiblesse des chiffres T (chlore total) et F (chlore minéral), paraît indiquer que la muqueuse est en voie d'atrophie.

III

Il ne suffit pas de porter le diagnostic de sténose du pylore, il faut aussi en déterminer la cause, et reconnaître du moins, si cette sténose est cancéreuse ou non cancéreuse.

La cachexie profonde, l'existence d'une tumeur, sont généralement considérées, et avec raison, comme des signes de cancer. Mais ces signes outre qu'ils apparaissent à une phase déjà avancée sont souvent trompeurs et nombreuses sont les tumeurs dites inflammatoires qui ont disparu complètement après la gastro-entérostomie ou même sans gastro-entérostomie, alors que tout faisait croire à leur malignité. En fait, malgré tous les avis contraires, le meilleur moyen de différencier les sténoses cancéreuses des sténoses non cancéreuses est encore l'étude des modifications du chimisme. Dans le cancer, l'hypopepsie intense est la règle. Si la quantité des composés chloro-organiques peut se rapprocher de la normale, la quantité d'acide chlorhydrique est presque toujours nulle. Le chiffre α (coefficient de fermentation) est au contraire toujours élevé. Certes cette règle a ses exceptions et certains ulcéro-cancers peuvent s'accompagner d'une hyperchlorhydrie marquée tandis que dans certaines sténoses bénignes on trouve un chimisme peu élevé. Mais dans ce dernier cas on constate fréquemment que l'hypopepsie qui existe à la 60^{e} minute par exemple, après le repas d'épreuve se transforme en un chimisme normal ou même en un chimisme hyperchlorhydrique à la 90^{e} ou à la 120^{e} minute. Cette

hyperchlorhydrie tardive ne se rencontre jamais dans les tumeurs malignes. Elle a une grande importance et dans les cas d'interprétation difficile elle est des plus précieuse.

IV

Les indications de la gastro-entérostomie dans les sténoses non cancéreuses du pylore sont dans certains cas très nettes, dans d'autres cas elles sont beaucoup plus discutables.

La gastro-entérostomie est indiquée quand la sténose est assez serrée pour se traduire par le syndrome d'Hayem. Mais certaines de ces sténoses, quand elles sont dues à un ulcère en évolution, peuvent être non seulement améliorées mais complètement guéries par le traitement médical. Aussi est-il légitime d'essayer tout d'abord ce traitement. Cet essai sera prudent ; s'il n'amène pas rapidement la cessation des douleurs et des hémorragies, si le poids continue à descendre, on doit opérer, sans hésiter plus longtemps. L'indication est beaucoup plus délicate à poser dans les sténoses anatomiquement légères mais fonctionnellement graves.

Quelques médecins et chirurgiens font opérer ou opèrent ces sténoses et ils obtiennent de l'opération d'excellents effets. Il suffit pour s'en convaincre de lire les observations publiées pas M. Hartmann (1) et par Soupault (2).

(1) Hartmann, *Travaux de chirurgie anatomo-clinique*, 1re Série : Estomac, Paris, G. Steinheil, 1903.

(2) Soupault, Sur quelques observations de rétrécissement du pylore sans rétention alimentaire. *Bull. Soc. méd. des hôpitaux*, 1901, p. 849.

D'autres médecins et parmi eux M. Hayem et M. Lion traitent ces sténoses médicalement et ils n'ont qu'à se louer de leur conduite. C'est ainsi que M. Lion n'a jamais été dans l'obligation de faire opérer un malade se présentant à lui dans ces conditions. Il n'est pas impossible cependant que le traitement médical même bien conduit et bien accepté échoue, que certains ulcères cause de contraction spasmodique du pylore se montrent particulièrement rebelles, que les douleurs persistent, que les hémorragies se répètent. Contre de telles lésions, la gastro-entérostomie s'est souvent montrée efficace et associée à une règle diététique sévère elle permettra d'obtenir une guérison jusqu'alors en vain poursuivie.

Telles sont, nous semble-t-il, les indications de la gastro-entérostomie dans les sténoses du pylore : indiquée nettement lorsque la sténose est serrée, elle ne le devient dans les sténoses légères et fonctionnelles qu'après échec du traitement médical.

Ces indications paraîtront peut-être trop restreintes et trop timides, mais la gastro-entérostomie ne s'est pas présentée à nous comme une opération donnant des résultats toujours si constants, et surtout toujours si durables pour que nous ne pensions pas qu'on ne doive la pratiquer que lorsqu'elle est, non pas simplement utile, mais indiscutablement nécessaire.

DEUXIÈME PARTIE

ÉTUDE DES SUITES DE LA GASTRO-ENTÉROSTOMIE PRATIQUÉE POUR STÉNOSE NON CANCÉREUSE DU PYLORE

Nous rapportons 26 observations d'opérés pour sténose non cancéreuse du pylore. Toujours le bénéfice acquis a été considérable, le plus souvent la guérison a été complète ; malheureusement elle ne s'est pas toujours maintenue : onze de nos malades présentent ou ont présenté les uns des troubles peu graves, les autres, plus nombreux, des accidents d'une gravité très grande.

Nous ne tirerons de ces chiffres aucune conclusion ; nos cas sont d'origine trop diverse et notre statistique ressemble trop peu à une statistique intégrale pour que nous prétendions qu'elle donne des succès et des insuccès de la gastro-entérostomie un pourcentage exact.

Mais si nos observations sont insuffisantes au point de vue statistique, elles suffisent pour une étude critique des suites de la gastro-entérostomie.

La plupart des auteurs qui ont étudié ces suites se sont surtout préoccupé de rechercher quelle influence cette opération avait sur tel ou tel symptôme : douleurs, vomissements, dilatation, etc... Confondant bons et mauvais résultats ils n'ont pas essayé de déterminer la raison des uns et des autres.

Il nous a semblé qu'il serait plus profitable de procéder autrement.

Nous avons réuni d'une part, les observations d'opérés bien portants et nous avons recherché ce que ces observations présentaient de commun, essayant ainsi de nous rendre compte à quelles modifications dans le fonctionnement de l'estomac, à quelle action sur ses lésions répondaient les cas heureux. Cette étude est l'objet d'un premier chapitre.

Nous avons étudié, d'autre part, nos observations d'opérés malades et nous nous sommes efforcé de reconnaître pour quelles causes ces opérés n'avaient pas retiré de l'intervention tout le profit désirable ou par suite du développement de quelles lésions ils avaient perdu tout le bénéfice acquis. C'est le sujet d'un deuxième chapitre.

CHAPITRE PREMIER

OPÉRÉS BIEN PORTANTS

Modifications apportées par la gastro-entérostomie dans les fonctions motrice et sécrétoire de l'estomac. Influence de la gastro-entérostomie sur les lésions du pylore.

§ 1

La gastro-entérostomie pratiquée pour sténose du pylore a, dans les cas favorables, une action remarquable et rapide. Les douleurs et les vomissements cessent aussitôt et les fonctions intestinales s'accomplissent avec régularité. L'état général se relève, l'embonpoint revient et l'opéré a bien vite acquis toute sa capacité professionnelle. Peut-être éprouve-t-il de temps en temps à la suite d'un repas trop copieux quelque gêne qui lui rappelle, bien atténuées, les douleurs d'autrefois, mais ces troubles sont trop rares et trop fugaces pour qu'on doive leur attacher plus d'importance qu'à ces légers ennuis auxquels tout individu même normal est plus ou moins exposé.

Ce rétablissement fonctionnel parfait, correspond-il au rétablissement complet des fonctions physiologiques de l'estomac : l'évacuation et la sécrétion ?

§ 2. — Gastro-entérostomie et évacuation gastrique.

Lorsqu'on pratique le tubage à jeun chez des opérés bien portants, il est facile de constater l'amélioration considérable de la stase après la gastro-entérostomie. Certains estomacs, en effet, qui auparavant contenaient jusqu'à 1 litre 500 de bouillie alimentaire, ne contiennent après aucune trace d'aliments. Ce progrès dans l'évacuation s'observe non seulement dans les rétrécissements serrés, mais aussi lorsque la sténose est légère. C'est ainsi que la présence de suc gastrique pur, la gastrosuccorrhée classique, disparaît après l'intervention chirurgicale.

Mais si le rétablissement de la fonction évacuatrice après la gastro-entérostomie est évident, il est plus difficile de préciser jusqu'à quel degré cette fonction est rétablie.

« Si on étudie méthodiquement à l'aide du cathétérisme, écrivent Hartmann (1) et Soupault, les fonctions motrices de l'estomac, on s'aperçoit que celles-ci s'exécutent plus ou moins bien suivant les sujets, mais toujours d'une façon insuffisante. Jamais, pour notre part, nous n'avons observé le retour complet à l'état normal même chez les malades examinés plus d'un an après l'opération. »

Cette opinion, d'ailleurs universellement admise, semble juste et il suffit de pratiquer quelques cathétérismes en série pour reconnaître que la poche stomacale n'est pas vide alors que le travail digestif se trouve terminé. Dans un de nos cas, intéressant par ce fait que l'exploration à

(1) Hartmann et Soupault, Les résultats éloignés de la gastro-entérostomie. *Revue de chirurgie*, 1899, vol. 1, p. 137.

jeun ne permettait d'extraire aucun liquide, le tubage répété pendant 4 heures 30 montra que l'évacuation n'était complète qu'à la 270e minute.

Or... — *Gastro-entérostomie le 27 juin 1902 pour sténose du pylore* (M. Walther).

15 *juillet* 1904. — Rien à jeun.

17. — *A jeun*, 18 centimètres cubes de liquide bilieux à réaction légèrement acide.

Examen après repas d'épreuve :

30 minutes. — 41 centimètres cubes de liquide bilieux (réaction de Gmelin). Traces de pain.

A = 0,189 H = 0,081 C = 0,160 H + C = 0,241
T = 0,394 F = 0,153 α = 0,67 T/F = 2,57

Syntonine, présence.

Peptones, présence faible.

Pas de réaction des acides gras.

60 minutes. — 42 centimètres cubes de liquide bilieux ne contenant pas traces de pain.

A = 0,248 H = 0,131 C = 0,132 H + C = 0,263
T = 0,423 F = 0,160 α = 0,93 T/F = 2,64

Syntonine, présence.

Peptones, présence.

Réaction de l'acide acétique.

90 minutes. — 48 centimètres cubes de liquide bilieux. Pas de traces de pain.

A = 0,248 H = 0,154 C = 0,102 H + C = 0,256
T = 0,438 F = 0,182 α = 0,92 T/F = 2,40

120 minutes. — 50 centimètres cubes de liquide bilieux sans traces de pain.

A = 0,153 H = 0,066 C = 0,087 H + C = 0,153
T = 0,401 F = 0,248 α = 1 T/F = 1,61

Syntonine, néant.

Peptones, présence.

Fermentation acétique prononcée.

150 minutes. — Volume 75 centimètres cubes. Liquide bilieux, sans traces de pain.

A = 0,116 H = 0,044 C = 0,080 H + C = 0, 124
T = 0,423 F = 0,299 α = 0,89 T/ F = 1,41

Syntonine, néant.

Peptones, présence.

Fermentation acétique faible.

180 minutes. — Volume, 59 centimètres cubes. Liquide bilieux. Le pain commence à apparaître dans le liquide.

$A = 0,167$ $H = 0,094$ $C = 0,081$ $H + C = 0,175$

$T = 0,459$ $F = 0,284$ $\alpha = 0,90$ $T/F = 1,61$

Syntonine, néant.

Peptones, présence.

Pas de réaction nette des acides gras.

210 minutes. — 45 centimètres cubes de liquide bilieux. Pain plus abondant qu'à 180 minutes.

$A = 0,116$ $H = 0,066$ $C = 0,073$ $H + C = 0,139$

$T = 0,452$ $F = 0,313$ $\alpha = 0,68$ $T/F = 1,44$

Syntonine, néant.

Peptones, présence.

Pas de réaction des acides gras.

240 minutes. — 19 centimètres cubes de liquide non bilieux. Pain en assez grande quantité.

$A = 0,145$ $H = 0,110$ $C = 0,061$ $H + C = 0,171$

$T = 0,462$ $F = 0,291$ $\alpha = 0,57$ $T/F = 1,59$

Syntonine, néant.

Peptones, présence.

Pas d'acides gras.

270 minutes. — Quelques centimètres cubes de mucus.

L'estomac des gastro-entérostomisés ne paraît donc pas récupérer toute sa puissance motrice. S'ensuit-il que, si l'évacuation est retardée, elle le soit indéfiniment et que la présence à jeun de débris alimentaires ne doive être « une surprise pour personne » ?

Il est assez fréquent de retirer après le jeûne de la nuit une certaine quantité de liquides résiduels. Mais les liquides ainsi extraits ont, suivant leur constitution chimique et leur aspect une signification bien différente.

Les uns fortement bilieux et contenant parfois du suc pancréatique ne renferment pas de débris d'aliments. Ils

ne sont pas acides ou le sont très peu ; l'acide chlorhydrique y fait défaut et le chiffre des combinaisons chloro-organiques (C) y est nul ou très faible. Ces liquides sont d'origine intestinale et probablement dus au reflux provoqué par les efforts de vomissements au moment de l'introduction de la sonde. Ils n'indiquent nullement un vice de la motricité gastrique. Ce sont de tels liquides que l'on retire d'habitude.

Les autres au contraire présentent les caractères du suc gastrique. Ils sont incolores ou légèrement teintés en vert. Le plus souvent riches en acide chlorhydrique, ils le sont parfois plus que le suc retiré après repas d'épreuve et le chiffre C est toujours élevé. Plus rares que les précédents, leur présence indique un certain degré de rétention, indiscutable quand ils renferment quelques parcelles d'aliments, mais leur quantité en général faible prouve que cette rétention est légère.

Aussi croyons-nous que lorsque les suites de la gastro-entérostomie sont bonnes, les fonctions motrices, sans être rétablies dans leur intégrité, le sont suffisamment pour que l'estomac évacue son contenu en un temps relativement court. Une bonne motricité est nécessaire à un bon résultat, et les opérés qui jouissent de la santé la meilleure sont ceux dont l'estomac est à jeun le plus complètement vide.

La facilité de l'évacuation a, comme première conséquence, la diminution et même dans quelques cas la rétrocession complète de l'ectasie stomacale. Il y a un parallélisme étroit entre l'involution gastrique et l'amélioration de la stase.

Mais elle a une autre conséquence non moins importante : la gastro-entérostomie régularise le travail digestif et le rend plus efficace. La courbe évolutive qui dans l'estomac sténosé est une courbe fortement polycyclique, devient dans l'estomac gastro-entérostomisé une courbe beaucoup plus régulière.

RÉSULTATS DES TUBAGES A JEUN PRATIQUÉS AVANT ET APRÈS LA GASTRO-ENTÉROSTOMIE DANS LES CAS OU LA GUÉRISON A ÉTÉ OBTENUE ET S'EST MAINTENUE.

1. — Dranq..., opéré le 27 avril 1897. Gastro-entérostomie postérieure.

Avant l'opération. — 15 *avril* 1897.

1.500 centimètres cubes de liquide résiduel avec aliments reconnaissables malgré un lavage fait la veille. Présence de sang.

$A = 0{,}187$ $H = 0{,}033$ $C = 0{,}168$ $T = 0{,}456$

$F = 0{,}255$ $\alpha = 0{,}91$

Après l'opération :

26 *avril* 1898. — Pas de liquide à jeun.

22 *juin* 1908. — Pas de liquide à jeun.

NOTA. — Le résultat est et s'est maintenu parfait.

2. — Beauj..., opéré le 16 mars 1897. Gastro-entérostomie postérieure.

Avant l'opération :

On retire du liquide à jeun sans résidus alimentaires, mais on a trouvé des résidus dans l'eau des lavages.

Après l'opération :

Le 15 *avril* 1897. — 150 centimètres cubes de liquide avec débris alimentaires.

Le 12 *juin* 1897. — 50 centimètres cubes avec quelques débris.

Le 12 *avril* 1898. — 12 centimètres cubes de liquide muqueux sans aliments.

Le 14 *juillet* 1908. — Rien à jeun.

NOTA. — Les premiers temps après l'opération, quelques troubles ont persisté. Mais en avril 1898 la santé était parfaite et depuis le résultat s'est maintenu bon.

3. — Wern..., opéré le 15 février 1907. — Gastro-entérostomie postérieure.

Avant l'opération. — 8 janvier 1907.

500 centimètres cubes de liquide avec résidus alimentaires reconnaissables à l'œil nu.

$$A = 0{,}335 \quad H = 0{,}278 \quad C = 0{,}80 \quad T = 0{,}518$$
$$F = 0{,}160 \quad \alpha = 0{,}69$$

Sang dans le suc gastrique.

Après l'opération. — 6 *avril* 1908. — Quelques centimètres cubes de liquide bilieux sans résidus.

Nota. — Résultat parfait.

4. — Egl... opéré le 6 mars 1905. — Gastro-entérostomie postérieure.

Avant l'opération. — 3 *mars* 1905. — 55 centimètres cubes de liquide avec débris alimentaires.

Après l'opération. — 25 *mai* 1908. — 28 centimètres cubes, légèrement bilieux sans résidus.

$$A = 0{,}094 \quad H = 0 \quad C = 0{,}128 \quad T = 0{,}370$$
$$F = 0{,}242 \quad \alpha = 0{,}73$$

Nota. — Bon résultat.

5. — Del..., opéré le 18 mai 1908. — Gastro-entérostomie postérieure.

Avant l'opération. — 30 *avril* 1908. — 89 centimètres cubes de bouillie alimentaire.

$$A = 0{,}167 \quad H = 0{,}066 \quad C = 0{,}109$$
$$T = 0{,}467 \quad F = 0{,}292 \quad \alpha = 0{,}92$$

Après l'opération. — 2 *juillet* 1908. — 17 centimètres cubes de liquide bilieux avec débris de salade et résidus microscopiques.

Nota. — Rétention légère. Résultat pas absolument parfait.

6. — Vall..., opéré le 23 mars 1908. — Gastro-entérostomie postérieure.

Avant l'opération : 5 *mars* 1908. — 49 centimètres cubes de liquide contenant des résidus alimentaires reconnaissables à l'œil nu.

(Le malade a abondamment vomi pendant la nuit).

$$A = 0{,}094 \quad H = 0{,}015 \quad C = 0{,}087 \quad T = 0{,}467$$
$$F = 0{,}365 \quad \alpha = 0{,}92$$

Après l'opération. — 18 *septembre* 1908. — 37 centimètres cubes de liquide bilieux ne contenant aucun résidu alimentaire visible à l'œil nu ni

au microscope. Le malade a fait des efforts pendant l'introduction de la sonde.

Nota. — Résultat excellent.

7. — Pin..., opéré le 23 juin 1902. — Gastro-entérostomie postérieure.

Avant l'opération. — Rétention irrégulière. On retire de l'estomac à jeun des quantités variables de suc gastrique de 50 à 250 centimètres cubes sans résidus alimentaires.

Après l'opération. — 29 *juin* 1908. — 24 centimètres cubes de liquide muqueux non bilieux.

$$A = 0{,}021 \quad H = 0 \quad C = 0{,}022 \quad T = 0{,}467$$
$$F = 0{,}445 \quad \alpha = 0{,}99$$

Nota. — Sténose légère. Evacuation bonne, résultat parfait.

8. — Mil..., opéré le 14 octobre 1902.

Avant l'opération. — 12 *juin* 1902. — 58 centimètres cubes de liquide hyperchlorhydrique avec quelques résidus. L'estomac à jeun ne contient habituellement que du suc gastrique pur.

Après l'opération. — 15 *juillet* 1908. — 4 à 5 centimètres cubes de liquide légèrement bilieux ne contenant aucun résidu alimentaire visibles à l'œil nu ni au microscope.

Nota. — Sténose légère. Résultat très favorable, mais non parfait. L'estomac de ce malade est très atone.

9. — D... opéré le 16 novembre 1906. — Gastro-entérostomie en Y.

Avant l'opération. — *octobre* 1906. — 550 centimètres cubes de bouillie alimentaire.

$$A = 0{,}065 \quad H = 0 \quad C = 0{,}044 \quad T = 0{,}430$$
$$F = 0{,}372 \quad \alpha = 1{,}47$$

Après l'opération. — 15 *décembre* 1906. — 107 centimètres cubes de liquide très bilieux sans résidus visibles à l'œil nu, mais au microscope amidon et graisse.

$$A = 0{,}043 \quad H = 0 \quad C = 0{,}014 \quad T = 0{,}386$$
$$F = 0{,}372 \quad \alpha = 3{,}07$$

1er *juin* 1908. — 16 centimètres cubes de liquide très bilieux. Aucun résidu.

Nota. — Les premiers mois après l'opération n'ont pas été absolument parfaits, mais actuellement l'opéré est en excellente santé.

10. — Poe...,opéré le 19 janvier 1906. — Gastro-entérostomie en Y.

Avant l'opération. — 1.500 centimètres cubes de liquide avec débris alimentaires.

Après l'opération. — 1er *juin* 1908. — 28 centimètres cubes sans résidus visibles à l'œil nu ni au microscope. Très bilieux, réaction de Gmelin nette.

Nota. — Liquide de reflux duodénal Résultat très bon.

11. — Leg..., opéré le 25 novembre 1905. — Gastro-entérostomie postérieure en Y.

Avant l'opération. — Liquide résiduel avec débris alimentaires.

Après l'opération. — 15 *décembre* 1905. — 78 centimètres cubes de liquide légèrement verdâtre sans résidus.

A = 0,160 H = 0,073 C = 0,116 T = 0,408

F = 0,219 α = 0,74

16 *octobre* 1906. — 45 centimètres cubes, incolore, sans résidus.

A = 0,335 H = 0,292 C = 0,058 T = 0,525

F = 0,175 α = 0,73

Nota. — Présence à jeun de suc gastrique pur. Rétention légère. Résultat pas absolument parfait.

§ 3. — Gastro-entérostomie et sécrétion gastrique.

La gastro-entérostomie aurait, s'il faut en croire la majorité des auteurs, sur la fonction sécrétoire, une double influence : elle diminuerait la quantité du suc sécrété et elle en modifierait la qualité.

Le liquide extrait à la suite d'un repas d'épreuve est, en effet, moins abondant après qu'avant l'intervention, et la plupart voient dans ce fait une diminution de l'hypersécrétion digestive habituelle dans les sténoses du pylore. Cette interprétation cependant est discutable. Avant la gastro-entérostomie, alors que persiste l'obstacle à la vidange gastrique, le volume du contenu stomacal dépend de deux facteurs : l'excitation glandulaire en partie déterminée et entretenue par la stase ; la rétention qui empêche

le produit de sécrétion de s'écouler dans l'intestin. Si chez l'opéré la quantité de liquide est moins grande, c'est peut-être parce que la sécrétion est moins intense c'est surtout parce que l'évacuation se fait mieux, et il est impossible de voir là, la preuve d'une action directe de la gastro-entérostomie sur l'élément glandulaire. D'ailleurs cette diminution est toute relative. Le plus souvent, toujours pourrait-on dire, la quantité de liquide contenu dans un estomac gastro-entérostomisé 60 minutes après repas d'épreuve est forte et d'autant plus forte que la présence de liquide résiduel à jeun indique une insuffisance motrice plus marquée.

La composition du suc gastrique est dans beaucoup de cas influencée par la gastro-entérostomie, mais elle l'est de façon variable. Ordinairement les types chimiques hyperpeptiques se transforment en types hypopeptiques ; il n'est toutefois pas rare de trouver des opérés présentant toujours de l'hyperpepsie et même de constater une augmentation de la chlorhydrie tant acide qu'organique. Quelles sont les raisons de ces divergences ?

Pour les déterminer, il est absolument nécessaire de considérer séparément les analyses des liquides digestifs purs de tout mélange de bile et de suc pancréatique et celles des liquides contenant des sucs intestinaux.

Il n'est pas besoin d'un long examen pour remarquer que ces dernières représentent des chimismes dont les chiffres sont plus ou moins atténués, tandis que les premières montrent des chimismes dont tous les chiffres sont forts.

La gastro-entérostomie, en effet, *en dehors de toute*

cause étrangère à son rôle purement mécanique, agit sur la sécrétion stomacale, mais dans un sens contraire à celui que l'on admet généralement. Elle n'abaisse pas le chimisme, elle l'élève, et cette augmentation porte sur le chlore total, sur l'acide chlorhydrique et sur les composés chloro-organiques. La digestion devient plus active, le chlore sécrété est mieux utilisé, et c'est pour une part à cette utilisation meilleure qu'est due l'élévation de la pepsie. Cette influence de l'anastomose gastro-intestinale sur la sécrétion doit être favorablement interprétée : elle indique que l'état de la muqueuse s'améliore, que l'infiltration interstitielle régresse. Il se passe après la gastro-entérostomie un fait analogue à celui que l'on observe au cours des gastrites mixtes en voie de guérison ; le taux de la pepsie monte en même temps que les symptômes s'amendent.

Mais l'action sur les fonctions sécrétoires, due au rétablissement de la fonction évacuatrice, est souvent voilée par celle tout opposée qu'exerce le reflux des sucs intestinaux dans la cavité gastrique. Contrairement à la précédente, cette action est toute de surface et le chimisme essentiellement artificiel qui en résulte n'est pas en rapport avec l'état anatomique de la muqueuse.

Il est banal de trouver de la bile dans l'estomac à jeun ou après repas d'épreuve lorsque le procédé de gastro-entérostomie employé a été celui de von Hacker, mais il est plus rare de déceler dans les liquides, même fortement bilieux, les ferments du suc pancréatique. On ne doit pas cependant en conclure que le reflux du liquide pancréatique soit moins fréquent que celui de la bile. Le suc gastrique, en effet, précipite les sucs intestinaux et le précipité

entraîne une grande partie des ferments digestifs (1). Ces ferments dès lors ne sont décelables que si le suc qui les contient est en grande quantité.

Les modifications produites dans la composition du suc stomacal par les liquides de l'intestin grêle sont, en réalité, de deux ordres : d'ordre chimique et biologique. D'ordre chimique, elles consistent en une saturation simple des corps acides ; d'ordre biologique, elles se traduisent par une diminution de l'acide chlorhydrique et des composés chloro-organiques, de la pepsie, en un mot, et par la faiblesse constante du rapport $\frac{T}{F}$ (chlore total au chlore fixe) c'est-à-dire du coefficient d'utilisation du chlore. L'intensité du travail digestif se trouve sensiblement affaiblie. Les éléments du repas d'épreuve sont à peine modifiés. La syntonine et les peptones n'existent qu'à l'état de traces.

Il est vraisemblable que les modifications d'ordre biologique sont la conséquence immédiate des modifications d'ordre chimique, le milieu pauvre en acide chlorhydrique étant moins favorable au processus digestif ; peut-être aussi s'expliquent-elles par la précipitation de la pepsine. Mais on peut se demander si le suc pancréatique n'aurait pas une influence plus profonde sur la sécrétion elle-même, s'il ne diminuerait pas l'activité sécrétoire des glandes

(1) A. Frouin, Nouvelles observations sur l'acidité du suc gastrique, l'acide chlorhydrique est entièrement libre. *Soc. de biologie*, 1904, t. LVI, p. 584 ; Iscovesco, Etude sur les actions réciproques des sucs gastrique et pancréatique. *Soc. de biologie*, 1906, t. LVIII, p. 590.

stomacales ainsi que tendent à le prouver les expériences de Kazenstein (1). En effet, si nous considérons, dans les analyses, la valeur du chlore total (T), qui traduit la sécrétion intégrale, nous voyons qu'elle est relativement faible lorsqu'existe du reflux et cet affaiblissement est d'autant plus remarquable que cette même valeur augmente lorsque la gastro-entérostomie n'agit que mécaniquement. Il semble que sous l'influence du reflux intestinal, la muqueuse sécrète moins de chlore.

En résumé, dans les cas heureux le chimisme est diversement modifié, mais la gastro-entérostomie agit toujours favorablement sur les lésions de la muqueuse. L'inflammation superficielle dont celle-ci est le siège du fait de la rétention, disparaît, mais les lésions glandulaires plus tenaces persistent, la gastrite mixte se transforme en gastrite parenchymateuse. La richesse de la sécrétion en serait constamment accrue, si à l'action mécanique sur l'évacuation ne s'ajoutait une action secondaire déterminée par le mélange des liquides de l'estomac et de l'intestin grêle. Cette action a, entre autres, une conséquence dont nous verrons ultérieurement toute l'importance, c'est la diminution d'activité digestive du suc gastrique.

CHIMISMES GASTRIQUES AVANT ET APRÈS LA GASTRO-ENTÉROSTOMIE.

1. — Lég.., gastro-entérostomie en Y pour sténose du pylore, 25 novembre 1905 (M. Gosset).

Examen du 23 novembre 1905.

60 minutes après repas d'épreuve.

(1) D'après LINOSSIER, *Bull. Société médicale des hôpitaux*, 17 janvier 1908, vol. 25, p. 32.

A = 0,283 H = 0,098 C = 0,110 H + C = 0,208
T = 0,323 F = 0, 152 α = 1,70 T/F = 2

Trace de bile, pas de sang.

Peptones, présence.

Traces d'acide acétique.

Après l'opération. — 18 *décembre* 1905.

A jeun, 78 centimètres cubes de liquide sans résidus visibles à l'œil nu ou au microscope.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Le liquide extrait est excessivement abondant, légèrement bilieux, mal émulsionné, filtre très rapidement.

A = 0,240 H = 0,098 C = 0,167 H + C = 0,262
T = 0,408 F = 0,146 α = 0,86 T/F = 2,79

Syntonine, présence.

Peptones, moyennes.

Pas d'acides gras.

16 *octobre* 1906. — *A jeun*, 45 centimètres cubes de liquide incolore sans résidus alimentaires visibles à l'œil nu ou au microscope.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide abondant, s'extrait à volonté, mal émulsionné, filtre moyennement.

A = 0,262 H = 0,085 C = 0,178 H + C = 0,263
T = 0,423 F = 0,160 α = 0,98 T/F = 2,63

Syntonine, présence. Peptones abondantes. Réaction acétique nette. Pas de bile ni de suc pancréatique.

Nota.— Hyperpepsie générale moyenne. Sécrétion plus intense après qu'avant l'opération. Avant, H + C = 208. Après, H + C = 263. Avant T = 333. Après, T = 423.

2. — Beuf... Gastro-entérostomie pour sténose le 5 juillet 1907 (M. Gosset) ; jéjuno-entérostomie complémentaire le 12 juillet.

Avant l'opération. — 21 *juin* 1907.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide très abondant, 379 centimètres cubes, mal émulsionné, peu coloré, filtre rapidement :

A = 0,182 H = 0,124 C = 0,073 H + C = 0,197
T = 0,240 F = 0,043 α = 0,79 T/F = 5,5

Syntonine, traces. Peptones, néant. Réaction acétique nette.

Après l'opération. — 24 *janvier* 1908.

A jeun, 26 centimètres cubes de liquide légèrement bilieux sans résidus alimentaires reconnaissables à l'œil nu ou au microscope.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide assez abondant, 133 centimètres cubes (l'extraction n'a pas été complète), mal émulsionné, muqueux, filtre lentement.

A = 0,260 H = 0,088 C = 0,190 H + C = 0,278
T = 0,445 F = 0,167 α = 0,95 T/F = 2,66

Syntonine, présence nette. Peptones assez abondantes. Réaction acétique assez prononcée. Pas de suc pancréatique.

Nota. — *Avant l'opération.*— Hypopepsie chloro-organique,digestion rapide. Travail digestif terminé au bout d'une heure mais peu efficace.

Après l'opération. — Hyperpepsie générale moyenne, sécrétion plus intense ; digestion moins rapide mais plus efficace.

3. — Mart... G... Gastro-entérostomie en Y le 26 décembre 1905 pour sténose du pylore (Prof. Terrier).

Avant l'opération. — 21 *décembre* 1905.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — liquide très abondant mal émulsionné. peu coloré, filtre rapidement.

A = 0,284 H = 0,036 C = 0,226 H + C = 0,262
T = 0,459 F = 0,197 α = 1,07 T/F = 2,36

Syntonine, présence nette. Peptones, moyennes. Réaction acétique prononcée.

Après l'opération. — 22 *janvier* 1906.

A jeun, 45 centimètres cubes de liquide très limpide ne contenant pas de résidus alimentaires visibles à l'œil nu ni au microscope.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide abondant mal émulsionné, peu coloré filtre lentement.

A = 0,270 H = 0,066 C = 0,204 H + C = 0,270
T = 0,416 F = 0,146 α = 1 T/F = 2,84

Syntonine, présence. Peptones abondantes. Réaction acétique. Pas de suc pancréatique.

26 *avril* 1906. — *A jeun*,19 centimètres cubes de liquide limpide sans débris visibles à l'œil nu ni au microscope.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide abondant assez bien émulsionné, filtre rapidement.

A = 0,306 H = 0,146 C = 0,190 H + C = 0,336
T = 0,503 F = 0.167 α = 0,84 T/F = 3

Syntonine, peu. Peptones, moyennes. Pas de suc pancréatique.

Nota. — Avant l'opération. hyperpepsie chloro-organique. Un mois après l'opération type chimique peu modifiée 4 mois après, augmentation sensible de la pepsie qui se transforme en hyperpepsie chlorhydrique. La sécrétion est nettement plus riche.

4. — Mil... Gastro-entérostomie postérieure, 14 octobre 1902, pour sténose légère (Prof. Hartmann).

Après l'opération. — 15 *juillet* 1908.

A jeun, 4 à 5 centimètres cubes de liquide bilieux sans résidus.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide très abondant (liquide extrait, 146 centimètres cubes, estomac non vide), ne contenant que des traces de résidus alimentaires filtre lentement. Légèrement bilieux.

A = 0,299 H = 0,153 C = 0,161 H + C = 0,314
T = 0,474 F = 0,160 α = 0,90 T/F = 2,96

Syntonine, présence. Peptones assez abondantes.

Acide acétique, réaction nette. Pas de suc pancréatique.

Nota. — Hyperpepsie hyperchlorhydrique.

5. — Dranq... Gastro-entérostomie postérieure le 27 avril 1897 pour sténose du pylore (M. Tuffier).

Avant l'opération. — 2 *avril* 1897.

Examen en série *après repas d'épreuve.*

30 minutes. — A = 0,101 H = 0,003 C = 0,099 H + C = 0,102
T = 0,269 F = 0,167 α = 0,98 T/F = 1,61

Peptones assez abondantes.

60 minutes. — A = 0,163 H = 0,031 C = 0,123 H + C = 0,154
T = 0,343 F = 0,189 α = 1,07 T/F = 1,81

Peptones assez abondandes. Réaction acétique.

120 minutes. — A = 0,195 H = 0,073 C = 0,124 H + C = 0,197
T = 0,379 F = 0,182 α = 0,98 T/F = 2,08

Peptones abondantes.

Après l'opération. — 26 *avril* 1898.

Pas de liquide à jeun.

Examen en série *après repas d'épreuve.*

30 minutes. — Liquide abondant mal émulsionné.

A = 0,054 H = 0,000 C = 0,055 H + C = 0,055
T = 0,281 F = 0,226 α = 0,98 T/F = 1,24

60 minutes. — Liquide assez abondant, mal émulsionné, filtre difficilement.

A = 0,086 H = 0,000 C = 0,109 H + C = 0,109
T = 0,328 F = 0,219 α = 0,78 T/F = 1,49

90 minutes. — Liquide abondant, très bilieux.

A = 0,057 H = 0,000 C = 0,080 H + C = 0,080
T = 0,372 F = 0,292 α = 0,71 T/F = 1,27

22 *juin* 1908.

Rien *à jeun.*

60 *minutes après repas d'épreuve.*

A = 0,065 H = 0,000 C = 0,051 H + C = 0,051
T = 0,262 F = 0,211 α = 1,27 T/F = 1,24

Syntonine, présence nette. Peptones, traces. Réaction de l'acide lactique nette.

Le liquide extrait après 60 minutes (185 cmc.) est complètement vert. Il contient de la bile en abondance (Réaction de Gmelin prononcée).

Pas de suc pancréatique.

Nota. — Avant l'opération, hypopepsie du première degré.

Un an après l'opération, hypopepsie du deuxième degré, avec disparition complète de l'acide chlorhydrique et diminution de l'acidité totale. Le chiffre T (chlore total) est plus faible qu'avant l'opération, le chiffre F (chlore fixe) est augmenté.

Dix ans après, hypopepsie du troisième degré, et diminution de T. Présence de bile en abondance après l'opération.

6. — Wer... Gastro-entérostomie par le procédé de von Hacker, janvier 1907 (M. Gosset).

Avant l'opération. — 8 *janvier* 1907.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide abondant mal émulsionné, filtre rapidement.

$H = 0{,}335$ $H = 0{,}146$ $C = 0{,}205$ $H + C = 0{,}351$.
$T = 0{,}467$ $F = 0{,}116$ $\alpha = 0{,}92$ $T/F = 4$.

Syntonine, présence.

Peptones, moyennes.

Réaction de l'acide acétique.

Après l'opération. — *A jeun*, quelques centimètres cubes de liquide bilieux.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide extrait (32 cc.) mal émulsionné, bilieux, filtre normalement (Le malade supporte mal le tube et a vomi).

$H = 0{,}146$ $H = 0{,}037$ $C = 0{,}117$ $H + C = 0{,}154$.
$T = 0{,}343$ $F = 0{,}189$ $\alpha = 0{,}93$ $T/F = 1{,}81$.

Syntonine, présence nette.

Peptones abondantes. Réaction acétique nette. Pas de suc pancréatique.

Nota. — Présence de bile, mais pas de suc pancréatique. Diminution considérable de l'acidité totale et de la pepsie après la gastro-entérostomie. Le chiffre T est également très diminué, F a un peu augmenté. Faiblesse du rapport T/F.

7. — Egl... Gastro-entérostomie par le procédé de von Hacker le 10 mars 1905, sténose du pylore (Prof. Terrier).

Avant l'opération : 3 *mars* 1905.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Volume abondant.

A = 0,299 H = 0,117 C = 0,190 H + C = 0,307

T = 0,445 F = 0,138 α = 0,95 T/F = 3,22

Syntonine, présence. Peptones, abondantes. Pas d'acides gras.

Après l'opération : 25 *mai* 1908.

A jeun 23 centimètres cubes de liquide bilieux sans résidus alimentaires visibles à l'œil nu, ni au microscope.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide très bilieux, mal émulsionné, filtre lentement.

A = 0,167 H = 0,036 C = 0,132 H + C = 0,168

T = 0,408 F = 0,240 α = 0,99 T/F = 1,70

Syntonine, présence. Peptones, moyennement abondantes. Réaction nette de l'acide acétique. Pas de suc pancréatique.

Nota. — Présence de bile mais pas de suc pancréatique. Avant l'opération, hyperpepsie hyperchlorhydrique. Après l'opération, hypopepsie du premier degré, avec diminution considérable de H. T (chlore total) est plus faible qu'avant l'opération, mais reste beaucoup supérieur à la normale ; quant au chiffre F (chlore minéral) il est élevé et supérieur à ce qu'il était avant la gastro-entérostomie. Rapport T/F = faible.

8. — Del... Gastro-entérostomie postérieure pour sténose du pylore le 18 mai 1908 (Prof. Delbet).

Avant l'opération : 30 *avril* 1908.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide extrait, 187 centimètres cubes (estomac non vide) ; le liquide s'extrait difficilement. Très mal émulsionné, filtre lentement.

A = 0,197 H = 0,059 C = 0,175 H + C = 0,234

T = 0,416 F = 0,182 α = 0,78 T/F = 2,28

Syntonine abondante. Peptones peu abondantes. Acide acétique, réaction légère. Pas de suc pancréatique.

Après l'opération. — 2 *juillet* 1908.

A jeun, 17 centimètres cubes de liquide avec résidus alimentaires microscopiques.

60 *minutes après repas d'épreuve* : 159 centimètres cubes de liquide bilieux (Réaction de Gmelin nette) mal émulsionné, filtre assez rapidement.

A = 0,116 H = 0,000 C = 0,117 H + C = 0,117

T = 0,321 F = 0,204 α = 0,99 T/F = 1,57

Syntonine abondante. Peptones peu abondantes. Réaction nette de l'acide acétique. Pas de suc pancréatique.

Nota. — Présence de bile, mais pas de suc pancréatique. Hyperpepsie générale légère avant l'opération. Hypopepsie du deuxième degré après l'opération T moins élevé qu'avant mais normal ; F plus élevé qu'avant la gastro-entérostomie. Rapport T F faible.

9. — Va... Gastro-entérostomie postérieure par accolement latéro-latéral pour sténose du pylore (23 mars 1908) (Prof. Delbet).

Avant l'opération. — 5 mars 1908.

60 minutes après repas d'épreuve. — Liquide extrait 253 centimètres cubes (estomac non vidé), liquide à volonté, mal émulsionné, filtre rapidement.

A = 0,219 H = 0,059 C = 0,160 H + C = 0,219.
T = 0,363 F = 0,146 α = 1 T F = 2,50.

Syntonine, présence nette. Peptones moyennement abondantes. Réaction acétique nette.

Après l'opération. — 18 septembre 1908.

A jeun. 37 centimètres cubes de liquide nilleux sans résidus alimentaires visibles à l'œil nu, ni au microscope.

60 minutes après repas d'épreuve. — Liquide extrait. 158 centimètres cubes (estomac semble avoir été vidé complètement), mal émulsionné (bilieux, efforts de vomissements ; filtre rapidement.

A = 0,138 H = 0,036 C = 0,088 H + C = 0,124.
T = 0,491 F = 0,277 α = 1,15 T F = 1,44.

Syntonine, présence nette. Peptones assez abondantes. Réaction lactique prononcée.

Pas de suc pancréatique.

Nota. — Présence de bile. Avant l'opération, chimisme sensiblement normal. Après l'opération, hypopepsie générale du 2e degré surtout chloro-organique, mais augmentation des valeurs de T et de F.

T/F : faible.

10. — Du... Gastro-entérostomie en Y pour sténose du pylore le 16 novembre 1906 (Prof. Terrier).

Avant l'opération. — 19 octobre 1906.

60 minutes après repas d'épreuve. — Liquide abondant (à volonté, mal émulsionné, légèrement bilieux. filtre rapidement.

A = 0,146 H = 0,015 C = 0,138 H + C = 0,153.
T = 0,328 F = 0,175 α = 0,94 T F = 1,87.

Syntonine, présence. Peptones peu abondantes. Réaction de l'acide lactique.

Après l'opération. — 15 décembre 1906.

A jeun, 107 centimètres cubes de liquide très bilieux contenant des résidus alimentaires microscopiques.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide abondant mal émulsionné, très bilieux, filtre rapidement.

$A = 0{,}124$ $H = 0{,}022$ $C = 0{,}103$ $H + C = 0{,}125$.
$T = 0{,}292$ $F = 0{,}167$ $\alpha = 0{,}99$ $T/F = 1{,}74$.

Syntonine, présence nette. Peptones peu abondantes. Acide lactique et acétique.

1er *juin* 1908. — *A jeun*, très peu de liquide : 16 centimètres cubes bilieux.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide extrait. 196 centimètres cubes très bilieux, mal émulsionné, détritus alimentaires non modifiés, filtre lentement.

$A = 0{,}065$ $H = 0{,}000$ $C = 0{,}095$ $H + C = 0{,}095$
$T = 0{,}343$ $F = 0{,}248$ $\alpha = 0{,}68$ $T/F = 1{,}33$.

Syntonine, peu abondante. Peptones, traces. Acide lactique, présence nette. Suc pancréatique à jeun et après repas.

Nota. — Bile et suc pancréatique. Avant l'opération, hypopepsie du premier degré. Un mois après l'opération, chimisme sensiblement identique. Vingt mois après, hypopepsie du 3e degré avec valeur forte de T et surtout de F. T/F faible.

11. — Lem... Gastro-entérostomie postérieure pour sténose du pylore, 15 décembre 1905 (Prof. Terrier).

Avant l'opération. — 6 *novembre* 1905.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide très abondant que l'on peut extraire à volonté, très mal émulsionné, peu coloré, filtre rapidement.

$A = 0{,}182$ $H = 0{,}022$ $C = 0{,}161$ $H + C = 0{,}183$
$T = 0{,}350$ $F = 0{,}167$ $\alpha = 0{,}99$ $T/F = 2{,}09$

Syntonine, présence nette. Peptones, moyennes. Réaction acétique nette.

Après l'opération. — 16 *janvier* 1906.

A jeun, 48 centimètres cubes de liquide très bilieux sans résidus alimentaires visibles à l'œil nu ou au microscope.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide très abondant, très visqueux, très bilieux ; peu de résidus alimentaires.

$A = 0{,}051$ $H = 0{,}000$ $C = 0{,}044$ $H + C = 0{,}044$
$T = 0{,}306$ $F = 0{,}262$ $\alpha = 1{,}15$ $T/F = 1{,}17$

Syntonine, présence. Peptones peu abondantes. Réaction lactique franche. Présence de suc pancréatique.

Nota. — Bile et suc pancréatique. Avant l'opération, hypopepsie très légère ; un mois après l'opération, hypopepsie du 3e degré avec valeur plus faible de T et plus forte de F. Rapport T/F faible.

§ 4. — Gastro-entérostomie et lésions du pylore.

Une des actions et non des moins intéressantes de la gastro-entérostomie est l'influence favorable qu'elle exerce sur l'évolution anatomique des lésions qui ont déterminé la sténose du pylore.

Les observations de tumeurs inflammatoires guéries par la gastro-entérostomie sont aujourd'hui nombreuses, et une des plus classiques est celle publiée par M. Mauclaire (1) à la Société de chirurgie en 1899. Parmi ces observations, il en est de particulièrement probantes : ce sont celles dans lesquelles la guérison a été constatée non seulement par la clinique, mais *de visu* au cours d'une laparotomie nouvelle ou à l'autopsie. Borszeky (2) en rapporte un cas personnel et plusieurs autres empruntés à Brenner, Hofmann, Wallis, Valliet, Schloffer, Kammerer, Jesset, etc...

La cicatrisation des ulcères semble se faire avec une rapidité remarquable dans les jours qui suivent l'opération, et on a pu moins d'un mois après la gastro-entérostomie constater la fonte complète de tumeurs volumineuses.

(1) Mauclaire, *Bulletins de la Société de chirurgie*, 1899. Ulcère du pylore formant tumeur. Sténose pylorique. Guérison opératoire et thérapeutique. Rapport de M. Hartmann, p. 481-487.

(2) Borszeky, Die chirurgische Behandlung der peptischen Magen und Duodenalgeschwürs und seiner Komplikationen. *Beiträge zur klin. Chir.*, février 1908, vol. 57, p. 101-104.

Cette cicatrisation est, d'autre part, d'autant plus active que l'anastomose gastro-intestinale fonctionne mieux.

Obs. (1). — *Ulcère du pylore ancien. Tumeur de cette région avec périgastrite simulant un cancer. Deux gastro-entérostomies. Guérison après la deuxième, la première s'étant rapidement rétrécie.* — N... A..., 63 ans, ferblantier souffrant de l'estomac depuis 25 ans. Brûlures épigastriques et rétro-sternales, vomissements acides. Symptômes d'hyperchlorhydrie augmentant progressivement.

Il y a 10 ans eut lieu une aggravation de la dyspepsie habituelle qui fut améliorée par le régime lacté pendant 3 ou 4 ans.

Depuis 6 ans apparaissent de nouveau des troubles gastriques progressifs et enfin des signes de sténose pylorique.

L'état général est resté relativement bon, mais le malade qui pesait 67 kilos n'en pèse plus que 50, et depuis un mois il a perdu 4 kilos.

Le malade pratiquait lui-même assez régulièrement des lavages d'estomac, lorsqu'il y a 15 jours, il eut une hématémèse et du mélæna à la suite d'un lavage.

Deux nouvelles hématémèses se sont produites depuis.

A l'examen local on ne trouve pas de tumeur dans la région épigastrique, mais l'estomac est très dilaté et il y a du clapotage même après un grand vomissement. Le chimisme gastrique impossible à faire avec un repas d'épreuve en raison des hématémèses est fait avec le liquide filtré d'un vomissement. Il démontre l'absence de HCL libre, la presence d'acide lactique. Acidité totale = 3,80.

Le diagnostic posé est celui de cancer du pylore.

Opération le 29 *juin* 1904. — Laparotomie médiane sus-ombilicale. *On trouve une tumeur* interprétée comme un cancer annulaire du pylore, avec péripylorite ancienne. Périgastrite postérieure. Gastro-entéro-anastomosé au bouton de Jaboulay.

Suites immédiates bonnes. Le malade se rétablit, mange de tout, ne vomit jamais lorsqu'il quitte l'Hôtel-Dieu.

Il revient le 9 décembre 1904 pour des vomissements de plus en plus fréquents ayant commencé il y a un mois et demi. Pendant les trois mois qui ont suivi l'opération le malade allait très bien ; il avait engraissé de 6 kilos. Il a reperdu de nouveau 2 kilos. On propose une deuxième intervention.

(1) Empruntée à la thèse de Rivière, *De la valeur de la gastro-entérostomie et de la résection dans l'ulcère non compliqué de l'estomac.* Thèse de Lyon, 1905-1906. Obs. IV, p. 28.

Deuxième opération. — Laparotomie médiane sus-ombilicale. *Le néo a doublé de volume.* Il est pourtant encore extirpable. La néo-bouche gastro-intestinale *s'est beaucoup rétrécie*, ce qui est sans doute la cause du retour des vomissements. Deuxième gastro-entéro-anastomose à côté de la première. Guérison rapide.

Le malade revient à la clinique du Dr Jaboulay, le 12 janvier 1905, pour l'ablation de sa tumeur, opération qu'on lui avait conseillée avant son départ. Il n'a plus aucun trouble dyspeptique.

Troisième intervention. — Laparotomie médiane sus-ombilicale. *La tumeur n'est plus retrouvée, elle a en quelque sorte fondu.* A sa place on ne trouve qu'un peu d'épaississement de la paroi stomacale et quelques brides de périgastrite.

Le malade est sorti de l'Hôtel-Dieu le 1er février 1905 en très bon état.

Revu le 8 février, il déclare qu'il a bon appétit et ne souffre qu'un peu de sa cicatrice. Son poids est de 56 kilos, c'est-à-dire, 8 kilos de plus qu'avant la première gastro-entéro-anastomose.

Revu une autre fois le 8 juin 1905, le malade pèse 63 kilos. Il ne souffre plus du tout et mange de tout.

L'influence cicatrisante de la gastro-entérostomie sur les lésions du pylore est en outre démontrée par la rareté des hémorragies après l'opération. C'est ainsi que Denéchau (1), sur 500 observations qu'il aurait parcourues, ne relève que 40 cas d'hématémèse chez les gastro-entérostomisés. Les vomissements de sang ne sont, d'ailleurs, pas toujours attribuables à l'ulcère en évolution au moment de l'intervention chirurgicale. Ils se produisent souvent à une époque éloignée; même si la gastro-entérostomie a été pratiquée pour sténose cicatricielle, et alors ils ont pour origine non pas la lésion ancienne, mais une lésion toute nouvelle. C'est, du moins, ce que,

(1) Denéchau, *Les suites médicales éloignées de la gastro-entérostomie au cours de l'ulcère de l'estomac et de ses complications.* Thèse de Paris, G. Steinheil, 1907, p. 27-34.

pour notre part, nous avons observé 3 fois sur 4 opérés ayant présenté des hématémèses.

L'action bienfaisante de la gastro-entérostomie (1) sur certaines hémorragies gastriques est du reste aujourd'hui suffisamment démontrée pour qu'il nous soit inutile d'insister. Nettement contre-indiquée lorsque la perte de sang a pour origine un ulcère non sténosant, l'anastomose gastro-intestinale s'est montrée presque constamment efficace dans les hémorragies provenant d'un ulcère pylorique. En parcourant la thèse du Dr Denéchau, et nos observations personnelles, nous avons réuni 35 cas d'ulcères du pylore saignant plus ou moins au moment de l'opération. Dix hématémèses consécutives se sont produites, mais parmi celles-ci cinq ont été constatées moins de dix jours après l'intervention, alors que l'ulcère n'avait pas eu le temps matériel de se cicatriser ; elles ne se sont pas renouvelées dans la suite ; trois autres, tardives, doivent être attribuées à une lésion nouvelle ; dans trois cas seulement on peut admettre que l'ulcère ne s'est trouvé à aucun moment complètement guéri.

Il ne faudrait pas croire que c'est uniquement sur les lésions ulcéreuses limitées au pylore qu'agit la gastro-en-

(1) Au sujet de l'influence de la gastro-entérostomie sur les hémorragies, voir : Savariaud, *L'ulcère hémorragique de l'estomac et son traitement chirurgical*. Th. de Paris, G. Steinheil, 1897-1898 ; Pinatelle, *Applications de la gastro-entérostomie en dehors des sténoses anatomiques du pylore*. Th. de Lyon, 1903 ; Quénu, Ulcères de l'estomac hémorragiques et gastro-entérostomie, *Bulletin de la Soc. de Chirurgie*, 1904, vol. 30, p. 447-457. Discussion Potherat, Hartmann, Ricard ; Mayo-Robson, The surgical treatment of non cancerous affections of the stomach. *Premier Congrès de la Soc. internationale de chirurgie*, Bruxelles, 1905, p. 97-120.

térostomie. Elle peut guérir des lésions très étendues et même des ulcères n'intéressant pas l'orifice pylorique à la condition toutefois que ceux-ci créent d'une façon ou d'une autre un obstacle à l'évacuation gastrique : nous n'avons pas trouvé d'exemple de guérison où cette condition ne soit réalisée. C'est ainsi que Brenner (1) à l'occasion de la cure d'une éventration, constata chez un de ses opérés la disparition complète d'un ulcère de la petite courbure que moins d'un an auparavant il avait trouvé adhérant à la paroi abdominale et au foie, et s'étendant du pylore au cardia ; et que Borszeky (2) observa de même chez une malade atteinte d'un ulcère semblable, rétrécissant à la fois le pylore et le cardia, l'amélioration rapide des signes de la sténose cardiaque après la gastro-entérostomie.

L'ulcère n'est peut-être pas la seule lésion susceptible d'être influencée par la création d'une anastomose intestinale. Nous avons vu dans le service de notre maître le docteur Lion, deux malades opérés l'un le 7 juillet 1903, l'autre le 17 août 1905, par le professeur Terrier, pour des tumeurs pyloriques considérées comme des cancers (3). Le premier jouit actuellement d'une santé à tous égards parfaite ; ancien syphilitique sa tumeur était vraisemblablement de nature spécifique et bien qu'il n'ait suivi aucun traitement, elle ne s'est pas accrue, sans doute

(1) Brenner, Gastro-enterostomie oder Resection bei ulcus callosum ventriculi ? *Archiv für klin. Chir.*, 1905, vol. LXXVIII, p. 607.

(2) Borszeky, *loc. cit.*, obs. 12, p. 124.

(3) Les observations de ces deux malades ont été publiées dans la thèse de Vinceneux, *Des indications et des résultats opératoires dans le cancer de l'estomac*, Paris, G. Steinheil, 1906, obs. 8 et 13.

même a-t-elle régressé. L'autre a été réopéré le 19 décembre 1906 : on ne trouva plus qu'un peu d'induration circulaire, au niveau du pylore. Atteint depuis son enfance d'un mal de Pott, ce malade mourut de tuberculose pulmonaire au début de 1908. A l'autopsie, le pylore se montra entouré de ganglions tuberculeux, mais ses parois ne présentaient aucune lésion.

La cicatrice qui résulte de la guérison d'un ulcère peut être assez épaisse et assez rétractée pour déterminer elle-même une sténose. Mais il n'en est pas toujours ainsi. M. Tuffier (1), intervenant pour des hématémèses chez un de ses anciens gastro-entérostomisés, put constater en même temps, la destruction de la nouvelle bouche, la perméabilité du pylore et l'existence d'un ulcère de la petite courbure cause des hémorragies nouvelles. Après la cicatrisation de l'ulcère, le pylore en effet redevient parfois perméable. Les aliments abandonnent dès lors la voie de l'anastomose gastro-intestinale et reprennent leur ancienne route *sans que l'opéré en éprouve le moindre trouble*. Ce fait d'une importance toute spéciale, les expériences de Kelling (2), de M. Delbet (3) permettaient de le supposer ; nous avons pu cliniquement le vérifier par la radioscopie. Voici l'observation d'un sténosé guéri par la gastro-en-

(1) Tuffier, Gastro-entérostomie postérieure réparée spontanément, ulcère gastrique consécutif. *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 8 mai 1907, p. 463.

(2) Kelling, Studien zur Chirurgie des Magen. *Archiv für klinische Chirurgie*, 1900, t. LXII, p. 1 et 288.

(3) Delbet, Recherches expérimentales sur la gastro-entérostomie, *Bulletins de la Société de chirurgie*, 11 décembre 1907, p. 1250.

térostomie et resté guéri chez lequel çà été pour nous une surprise de voir que le néo-pylore ne servait plus à rien.

Observation 2 (1).

Sténose du pylore (ulcère et périgastrite). Gastro-entérostomie von Hacker, le 16 mars 1897 (M. Tuffier). *Guérison maintenue bien que l'anastomose ne fonctionne plus.*

Beauj... Jules, 48 ans, employé.

Entre à l'hôpital Saint-Antoine le 13 octobre 1896 dans la clinique du professeur Hayem pour des troubles dyspeptiques.

Son père est mort d'une affection du pylore, sa mère est morte bacillaire.

Vers l'âge de 16 ans, il a commencé à éprouver des crampes d'estomac ; il souffrait d'ailleurs de la misère et se nourrissait d'une façon défectueuse.

Les douleurs survenaient tous les jours trois ou quatre heures, après les repas, duraient quelque temps et cessaient par l'ingestion des aliments. Le malade les compare à des morsures. Jamais il n'eut de vomissements à ce moment.

A 18 ans, fièvre typhoïde.

A 22 ans à la suite de privations prolongées, les douleurs qui avaient cessé reparurent avec une grande intensité pour s'atténuer de nouveau.

Enfin, il y a trois ans, réapparition des douleurs. Celles-ci siègent à l'épigastre et irradient vers les lombes. Elles s'accompagnent de vomissements. Au début ils suivaient presque immédiatement le repas ; peu à peu ils devinrent plus tardifs et actuellement ils ne se reproduisent plus que tous les deux ou trois jours.

Actuellement le malade est sensiblement amaigri, mais non cachectique ; il ne présente ni œdème des membres inférieurs, ni anémie prononcée. Les digestions qui sont pénibles sont marquées par des éructations, du pyrosis. Deux heures après le repas il est pris de douleurs vives dont l'intensité va en augmentant pour atteindre son maximum au bout de 4 heures et se terminer par un vomissement alimentaire.

Le ventre est distendu par des gaz. Les gardes-robes ne surviennent que tous les 4 ou 5 jours ; la défécation est d'autant plus douloureuse qu'il y a des hémorrhoïdes.

(1) La première partie de cette observation a été publiée dans la thèse de Guedj, *Des résultats fonctionnels de la gastro-entérostomie dans les sténoses non cancéreuses du pylore*. Thèse de Paris, 1897-1898.

En raison du météorisme, il est difficile de limiter l'estomac par la percussion, mais le clapotage s'entend à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic. On ne perçoit pas d'ondes stomacales.

La matité hépatique commence dans le 5e espace intercostal et descend un peu au-dessous du rebord des fausses côtes. La rate n'est pas appréciable.

On trouve du liquide à jeun dans l'estomac, sans résidus alimentaires, mais on a trouvé des résidus dans l'eau des lavages.

Examen en série après repas d'épreuve d'Ewald.

30 minutes. — A = 0,195 H = 0,084 C = 0,095 H + C = 0,179
T = 0,343 F = 0,164 α = 1,16 T/F = 2,09

60 minutes. — A = 0,234 H = 0,117 C = 0,091 H + C = 0,208
T = 0,401 F = 0,193 α = 1,28 T/F = 2,07

90 minutes. — A = 0,202 H = 0,092 C = 0,102 H + C = 0,194
T = 0,394 F = 0,200 α = 1 T/F = 2

On retire difficilement 20 centimètres cubes de liquide contenant peu de résidus.

Le 29 *février*, le malade est envoyé à M. Tuffier.

Opération *le* 16 *mars* 1897. — Incision de 12 centimètres à partir de l'appendice xyphoïde. L'estomac apparaît distendu. En explorant le pylore, on trouve une bride partant de la face inférieure et profonde de la vésicule biliaire et allant s'étendre sur la face antérieure de l'estomac. Au niveau du pylore, sur une large étendue : adhérences anciennes. Pas d'adénopathie. Gastro-entérostomie postérieure au niveau de la grande courbure, le plus près possible du pylore. Pas d'incidents opératoires. Durée, 1 heure.

Suites opératoires bonnes.

Le 15 *avril*, la plaie est entièrement cicatrisée. Le malade se sent bien, il mange bien. Les digestions sont bonnes. Néanmoins l'ingestion des aliments détermine une sensation de pesanteur à l'épigastre et une douleur qui disparaît rapidement.

Par un tubage à jeun, on retire 150 centimètres cubes environ de liquide avec des résidus alimentaires. La palpation de l'abdomen est douloureuse. L'estomac descend à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic, il est le siège d'ondes stomacales.

Le 12 *juin*, le malade est tubé de nouveau à jeun sans lavage la veille. On retire 50 centimètres cubes de liquide incolore avec quelques débris blanchâtres.

Le 12 *avril* 1898, 14 mois après l'opération, l'opéré est bien portant. Son teint est coloré. Il suffit à un travail des plus pénibles de 4 heures du matin à 8 heures du soir.

Il mange de tout et digère bien. Il ne suit aucun régime. La constipation est fréquente, mais cède facilement à un lavement simple.

Les urines très rares avant l'opération sont normales, au point de vue de la quantité, de la coloration et de la densité.

Bref B... se sent plus fort. Il lui arrive fréquemment dans sa journée d'avoir à soulever des bonbonnes de 60 kilogs ; il s'en acquitte avec aisance alors qu'il n'essayait même pas de le faire avant l'opération.

A son entrée à l'hôpital, il pesait 102 livres, il en pèse alors 119.

On peut extraire de l'estomac à jeun 12 centimètres cubes de liquide constitué par quelques filets muqueux sans aliments reconnaissables. Liquide un peu bilieux.

Examen après repas d'Ewald :

30 minutes. — Liquide assez abondant mal émulsionné peu bilieux.

$A = 0{,}172$ $H = 0{,}037$ $C = 0{,}149$ $H + C = 0{,}186$.

$T = 0{,}449$ $F = 0{,}139$ $\alpha = 0{,}90$ $T/F = 2{,}31$.

60 minutes. — Liquide assez abondant.

$A = 0{,}208$ $H = 0{,}110$ $C = 0{,}160$ $H + C = 0{,}270$.

$T = 0{,}496$ $F = 0{,}226$ $\alpha = 0{,}61$ $T/F = 2{,}19$.

90 minutes. — Liquide abondant, mal émulsionné.

$A = 0{,}216$ $H = 0{,}128$ $C = 0{,}175$ $H + C = 0{,}303$.

$T = 0{,}456$ $F = 0{,}153$ $\alpha = 0{,}50$ $T/F = 2{,}98$.

Après insufflation la limite inférieure de l'estomac descend à peine au niveau de l'ombilic et l'air insufflé ne passe pas immédiatement dans l'intestin.

Nous avons vu B..., *le 14 juillet* 1908.

Depuis 10 ans, il a toujours joui d'une santé très satisfaisante. En très bon état, il vit à la campagne où il cultive une petite propriété.

Son poids actuel est de 114 livres.

C'est à peine s'il éprouve quelques troubles dyspeptiques légers, un peu de lourdeur, quelques régurgitations, qui s'aggravent cependant lorsqu'il prend du vin ou mange des fruits ou des légumes crus. Il est en outre habituellement constipé.

Ces troubles semblent être sous la dépendance d'un certain degré d'atonie gastrique. L'estomac clapote à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic après la prise d'un verre de lait, et le bruit de clapotage est facilement provoqué.

Le foie est un peu abaissé. Bord supérieur : 8e côte ; bord inférieur : un travers de doigt au-dessous des fausses côtes.

Emphysème pulmonaire.

Examen par la sonde. — Rien *à jeun*

60 minutes après repas d'épreuve. — Liquide très abondant : 13e centi-

mètres cubes (estomac non vide), bilieux (réaction de Gmelin), ne contenant que peu de détritus, filtre assez rapidement.

$H = 0{,}240$ $H = 0{,}043$ $C = 0{,}227$ $H + C = 0{,}270$

$T = 0{,}386$ $F = 0{,}116$ $\alpha = 0{,}86$ $T/F = 3{,}32.$

Syntonine, peu abondante. Peptones, moyennement abondante. Acide lactique, néant. Acide acétique, néant. Recherche du suc pancréatique, néant.

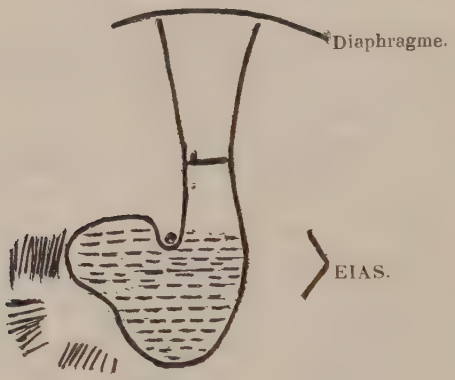

Fig. 2

L'*examen radioscopique* est pratiqué le 27 *juillet* 1908 : L'évacuation est de rythme normal et semble se faire exclusivement par le pylore.

OBSERVATIONS

(OPÉRÉS BIEN PORTANTS)

Observation 3 (1).

Sténose du pylore. — Ulcère en évolution. — Gastro-entérostomie postérieure le 25 février 1897 (M. TUFFIER).

Dranq..., 45 ans, charcutier.

Les antécédents héréditaires ne présentent rien de particulier. Dans ses antécédents personnels nous notons l'existence d'une dyspepsie dont le malade souffre depuis son enfance. Dès cette époque, il avait des vomissements et des régurgitations acides le matin à jeun, mais il n'éprouvait aucune douleur.

Le malade ne paraît pas être alcoolique.

La maladie actuelle remonterait à 1882. A cette époque il éprouvait une sensation de gêne de plénitude dans l'estomac, mais pas de douleurs bien caractérisées, pas de vomissements. Ceux-ci n'apparaissent qu'en 1886, époque à laquelle tous les troubles s'accentuent. Ces vomissements sont précédés de malaises pénibles, ils sont irréguliers dans leur apparition et surviennent de préférence pendant les douleurs. Ils se produisent deux ou trois heures après les repas. Ils sont alimentaires et ne contiennent pas de sang.

Les douleurs n'apparaissent qu'en 1896 ; elles surviennent deux ou trois heures après les repas, s'atténuant pour reparaître de nouveau après le repas suivant. C'était une douleur lancinante, aiguë, siégeant à la région épigastrique et s'irradiant dans le bas-ventre et les reins.

Ces douleurs étaient parfois si vives que le malade se roulait par terre. Les digestions étaient pénibles et produisaient des aigreurs, puis des nausées et quelquefois des vomissements. Signalons comme autres symptômes de la constipation et un amaigrissement notable.

Il s'agit d'un homme bien constitué, amaigri mais nullement cachectique, n'ayant pas d'œdème des jambes, ni de teinte jaune paille ou

(1) La première partie de cette observation, qui provient du service du professeur Hayem, a été publiée dans la thèse de GUEDJ (obs. 2).

terreuse de la peau. Les muqueuses sont un peu décolorées. Pas d'adénopathie.

Le ventre est rétracté dans la portion sous-ombilicale, la partie sus-ombilicale est au contraire légèrement gonflée. La pression est douloureuse au niveau du pylore. Les veines abdominales à la palpation paraissent un peu dures, fibreuses. On n'observe pas d'ondes stomacales et la pression n'en provoque pas l'apparition. La sonorité de l'espace de Taille est exagérée.

A la région stomacale, surtout à droite, on sent un empâtement diffus. Le foie ne déborde pas les fausses côtes. Le bruit de clapotage est difficile à produire, la succussion hippocratique donne peu de renseignements. Après insufflation, les limites inférieures de l'estomac se dessinent à un travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

Il n'y a pas eu fièvre ; le malade ne tousse ni ne crache. Rien aux poumons.

On trouve du liquide à jeun dans l'estomac ; c'est une bouillie épaisse très abondante couleur jaune brun constituée par des résidus alimentaires. Il faut trois à quatre litres d'eau pour que le liquide du lavage ressorte clair. Malgré les lavages du soir on retrouve à jeun des résidus alimentaires reconnaissables.

Le 3 mars, *le liquide à jeun est noirâtre et contient du sang*.

On fait l'analyse de ce résidu dont l'extraction n'a pas été précédée de lavage la veille. Résultats :

$A = 0{,}273$ $H = 0{,}011$ $C = 0{,}222$ $H + C = 0{,}233$
$T = 0{,}419$ $F = 0{,}186$ $\alpha = 1{,}18$ $T/F = 2.24$

Le 2 *avril*, après lavage la veille, on retire à jeun 1.500 centimètres cubes de liquide verdâtre contenant des débris alimentaires.

$A = 0{,}187$ $H = 0{,}033$ $C = 0{,}168$ $H + C = 0{,}201$
$T = 0{,}456$ $F = 0{,}255$ $\alpha = 0{,}91$ $T/F = 1{,}78$

On donne le repas d'épreuve.

30 minutes. — $A = 0{,}101$ $H = 0{,}003$ $C = 0{,}099$ $H + C = 0{,}102$
$T = 0{,}269$ $F = 0{,}167$ $\alpha = 0{,}98$ $T/F = 1{,}61$

Peptones assez abondantes.

60 minutes. — $A = 0{,}163$ $H = 0{,}031$ $C = 0{,}123$ $H + C = 0{,}154$
$T = 0{,}343$ $F = 0{,}189$ $\alpha = 1{,}02$ $T/F = 1{,}81$

Peptones assez abondantes. Réaction acétique.

120 minutes. — $A = 0{,}195$ $H = 0{,}073$ $C = 0{,}124$ $H + C = 0{,}197$
$T = 0{,}379$ $F = 0{,}182$ $\alpha = 0{,}98$ $T/F = 2{,}08$

Peptones abondantes.

14. — Le malade continuant à souffrir et à maigrir est envoyé à M. Tuffier.

Opération, *le 27 avril* 1897. — Incision allant de l'appendice xyphoïde au-dessus de l'ombilic. On tombe sur un estomac très épaissi, très dilaté. On sent la paroi lisse en avant et en arrière ; cependant au niveau de la tête du pancréas, on a la sensation d'une petite masse indurée. La grande courbure est très vasculaire. La petite courbure adhère au foie ; à son niveau, on sent une induration qui va jusqu'au pylore.

A l'entrée du pylore, au niveau de la petite courbure, on voit une adhérence fibreuse ancienne, qui unit l'épiploon à cette région.

Gastro-entérostomie postérieure.

Durée de l'opération, 45 minutes dont 15 pour les sutures.

Les suites opératoires sont bonnes. Pas de température, pas de vomissements.

5 *mai*. — Œdème de tout le membre inférieur gauche. Bientôt la partie inférieure de l'abdomen, la verge, les bourses sont œdématiées.

Au niveau de la plaie, légère suppuration.

14. — Le malade sort guéri et retourne à Saint-Antoine.

A ce moment l'état général est excellent. Le malade s'alimente bien, ne souffre plus. Plus de céphalée, plus de vomissements, l'appétit est bon.

26 *avril* 1898. — L'opéré a bonne mine ; son teint est frais et coloré. Il se déclare très heureux des résultats de l'opération. Il n'a plus vomi une seule fois depuis ; l'appétit est excellent, les digestions très faciles. Il raconte que certaines personnes qui ne l'ont pas vu depuis son opération ont eu de la peine à le reconnaître.

Il a effectivement engraissé. Son poids a augmenté de 19 livres.

Il y a de la constipation habituelle.

Pas de clapotage à jeun. Après insufflation, les limites de l'estomac se dessinent à trois travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

Suc gastrique :

Pas de liquide à jeun.

Après 30 minutes. Liquide abondant, mal émulsionné.

$A = 0{,}054$ $H = 0{,}000$ $C = 0{,}055$ $H + C = 0{,}055$

$T = 0{,}281$ $F = 0{,}226$ $\alpha = 0{,}98$ $T/F = 1{,}24$

Après 60 minutes. Liquide assez abondant, mal émulsionné.

$A = 0{,}086$ $H = 0$ $C = 0{,}109$ $H + C = 0{,}109$

$T = 0{,}328$ $F = 0{,}219$ $\alpha = 0{,}78$ $T/F = 1{,}49$

Après 90 minutes. Liquide abondant très bilieux.

$A = 0{,}057$ $H = 0$ $C = 0{,}080$ $H + C = 0{,}080$

$T = 0{,}372$ $F = 0{,}292$ $\alpha = 0{,}71$ $T/F = 1{,}27$

21 *juin* 1908. — Etat général excellent. Poids : 72 kilos.

Travaille sans fatigue 15 à 16 heures par jour.

Pas de troubles digestifs à l'exception de régurgitation de liquide amer après l'absorption d'aliments gras. Selles régulières.

Localement. — L'estomac à jeun ne clapote pas ; pas de succusion.

Après insufflation moyenne ses limites ne dépassent pas deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

Pas de douleur à la pression.

Abdomen souple.

Rien à la palpation.

Le foie a ses limites normales.

Les autres organes sont en parfait état.

Examen par la sonde. — 22 *juin* 1908.

Rien à *jeun*.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide extrait 185 centimètres cubes complètement vert (présence abondante de bile, réaction de Gmelin prononcée), pas de détritus alimentaires, liquide muqueux, filtre lentement.

$$A = 0{,}065 \quad H = 0{,}000 \quad C = 0{,}051 \quad H + C = 0{,}051$$
$$T = 0{,}262 \quad F = 0{,}211 \quad \alpha = 1{,}27 \quad T/F = 1{,}24$$

Syntonine, présence nette. Peptones, traces à peine sensibles. Acide lactique, réaction nette. Acide acétique, néant.

Recherche du suc pancréatique :

Trypsine . . . . . néant
Amylopsine . . . . . néant
Stéatopsine . . . . . néant

Pas de suc pancréatique :

Epreuve de Mett :

1. Mett avec suc gastrique tel qu'il a été extrait.

$A = 0{,}065$ Mett = 1/2 mm.

2. Mett avec suc gastrique acidifié par HCl.

$A = 0{,}189$ Mett = 1 mm.

Concentration : 0,07825.

15 *mai* 1909. — Dr..., écrit qu'il est toujours bien portant.

Observation 4.

Ulcère latent probable. — Sténose pylorique légère. — Gastro-entérostomie postérieure le 23 *juin* 1902 (M. Hartmann).

Pin..., 46 ans, paveur, entre dans le service du Professeur Hayem le 12 février 1902.

Antécédents héréditaires. — Nuls.

Antécédents personnels. — D'abord cultivateur, bien portant ; puis paveur à Paris. Buveur de vin (3 litres). Pas de syphilis.

Maladie actuelle. — Début en 1896 par une crise douloureuse épigastrique durant 3 ou 4 jours à laquelle succédèrent des coliques avec diarrhée (14 à 15 selles par jour). Après, prise de cachets x, retour à la santé jusqu'en janvier 1897.

A ce moment troubles dyspeptiques avec vomissements sans crises douloureuses. Mise au régime, amélioration, mais amaigrissement.

En *janvier* 1900, réapparition des mêmes troubles dyspeptiques ; douleurs peu intenses mais vomissements. Les vomissements sont alimentaires et ne contiennent pas de sang. Constipation.

En *juillet* 1900, repos à la campagne et régime restreint. Le malade pratique des lavages d'estomac. Quand il se sent plein il se tube à n'importe quel moment (ne retire que des matières vertes).

De *mai* 1901 à *septembre* 1901, séjour à Laënnec. Toujours pesanteur épigastrique, ballonnement et vomissements. Les lavages étant supprimés, le malade se fait vomir en se mettant les doigts dans la bouche. De retour chez lui, il reprend les tubages.

Etat : le 12 février 1902. — Poids stationnaire depuis 1900 (104 livres).

Ne supporte que le lait et les œufs. Bon appétit. Il sent que ce qu'il prend lui reste sur l'estomac. Tendance à vomir 5 à 6 heures après les repas.

Pas de douleurs spontanées.

Constipation.

Langue saburrale.

Clapotage et succussion ; pas de douleur à la pression

Cæcum paraît dilaté. Foie normal.

Rien dans les viscères, rien de nerveux.

A jeun, 50 centimètres cubes de liquide vert, bilieux, sans résidus alimentaires.

Après insufflation, l'estomac descend au-dessous de l'ombilic. *Ondes péristaltiques.*

Des examens ultérieurs par la sonde, à jeun, donnent des résultats variables ; tantôt on extrait une certaine quantité de liquide sans résidus alimentaires, tantôt l'estomac est vide.

En *mai*, crise d'entérite.

Le 22 *mai*, on extrait à jeun 254 centimètres cubes de liquide sans résidus alimentaires.

Les autres jours, rien à jeun.

Le poids continuant à baisser (2 kil. 500 en un mois), les vomissements se répétant fréquemment malgré le traitement (lait et œufs ; eau

de Carlsbad artificielle, lavements alimentaires), le malade est adressé à M. Hartmann.

Opération *le* 25 *juin* 1902. — Gastro-entérostomie postérieure. Au niveau du pylore, plaque blanchâtre cicatricielle.

Suites opératoires excellentes.

Guérison rapide. En 23 jours le poids augmente de 46 livres.

21 *juin* 1908. — Etat de santé des plus satisfaisant. Poids : 60 kil. 500.

Travaille 10 heures par jour comme chef cantonnier.

Boit du vin étendu d'eau à ses repas et ne suit aucun régime spécial.

Pas de troubles dyspeptiques, si ce n'est d'une façon très irrégulière et à intervalles éloignés (2 ou 3 mois), un peu de pesanteur épigastrique après les repas, pendant un jour ou deux.

Pas de constipation ; selles régulières.

Localement : cicatrice sus-ombilicale solide.

Deux heures après la prise d'une tasse de café au lait, bruit de clapotage léger, sus-ombilical.

Après la prise d'un verre de lait, l'estomac clapote à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Il semble un peu dilaté transversalement.

Limite supérieure de l'estomac, 7e côte.

Espace de Traube peu tympanique.

Rien à la palpation. Pas de douleur provoquée.

L'insufflation n'est pas possible, la sonde n'étant pas tolérée.

Foie, limites normales.

Examen par la sonde. — 29 *juin* 1908.

A jeun, 24 centimètres cubes de liquide non bilieux ne contenant aucun résidu alimentaire visible à l'œil nu ni au microscope, muqueux. filtre lentement.

$$A = 0{,}021 \quad H = 0{,}000 \quad C = 0{,}022 \quad H + C = 0{,}022.$$
$$T = 0{,}467 \quad F = 0{,}445 \quad \alpha = 0{,}99 \quad T/F = 1{,}04.$$

Syntonine, néant. Peptones, présence. Acide lactique, réaction nette. Acide acétique, néant.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — 198 centimètres cubes de liquide verdâtre (Réaction de Gmelin nette), mal émulsionné, muqueux, filtre lentement.

$$A = 0{,}182 \quad H = 0{,}044 \quad C = 0{,}161 \quad H + C = 0{,}205.$$
$$T = 0{,}445 \quad F = 0{,}240 \quad \alpha = 0{,}85 \quad T/F = 1{,}60.$$

Syntonine, abondante. Peptones, moyennement. Acide lactique et acide acétique, néant. Pas de suc pancréatique.

Concentration : A jeun, 0,00950.

60 minutes, 0,04544.

Le 12 *mai* 1909. — Pin... écrit qu'il est toujours bien portant.

Observation 5 (Résumée).

Sténose légère. — Gastro-entérostomie postérieure, le 12 *novembre* 1902 (M. Hartmann).

Mill..., 47 ans, comptable, malade du Pr Hayem.

Rhumatisme articulaire aigu à 28 ans.

A eu de nombreux ennuis.

La dyspepsie date de 15 ans (1887), gonflement après le repas et pesanteur. Constipation opiniâtre depuis 12 ans : usage journalier de rhubarbe.

Depuis 4 ou 5 ans, douleurs par crises de 15 jours, deux à trois par an, pas de vomissements.

Fort appétit.

Examen en janvier 1902. — Amaigrissement déjà ancien ; dilatation énorme, tout le ventre.

Douleurs 4 ou 5 heures après les repas.

Régime sévère.

18 *juin*. — Amaigrissement plus marqué ; signes de sténose.

16 *juillet*. — Amaigrissement plus prononcé encore et affaiblissement. Les lavages ne ramènent que des mucosités ; nourriture plus abondante.

28. — Amélioration.

4 *octobre*. — Etat stationnaire. M. Hayem conseille une gastro-entérostomie.

Opération *le* 14 *octobre* 1902 (M. Hartmann). — Incision sus-ombilicale. La région pylorique est épaissie au palper et présente à l'œil nu un aspect cicatriciel. Gastro-entérostomie postérieure. Suites opératoires normales.

12 *novembre* 1902. — Va bien. L'estomac est resté grand et clapote.

5 *mai* 1903. — Opéré d'appendicite. Guérison.

17 *juillet* 1908. — A toujours suivi depuis son opération le régime antidyspeptique simple et s'en est toujours bien trouvé. Il n'a jamais eu de crises douloureuses et les digestions sont en général bonnes.

L'appétit est excellent, aussi se laisse-t-il, lorsqu'il dîne en dehors de chez lui, aller à quelques dérogations à son régime habituel, sans d'ailleurs en souffrir.

Parfois, cependant, surtout au moment des grosses chaleurs, il éprouve quelques troubles dyspeptiques légers (lourdeur épigastrique après les repas sans douleur vraie). Ces troubles paraissent attribuables au surmenage. M..., comptable dans une grosse maison de com-

merce, fournit un gros travail de bureau. très préoccupant, aussi lorsqu'arrive le mois de juillet, se trouve-t-il tous les ans un peu fatigué. Il est d'ailleurs très nerveux et très impressionnable.

La tendance à la constipation est assez marquée, mais elle est facilement vaincue par l'usage régulier de figues cuites.

Quoi qu'il en soit, la santé est actuellement bonne. Le poids est de 120 livres au lieu de 103 au moment de l'opération.

La langue étalée est légèrement blanchâtre.

Sous la paroi abdominale mince et flasque, on voit les anses intestinales se dessiner.

Pas d'éventration au niveau des deux cicatrices épigastrique et d'appendicectomie. Double hernie inguinale.

7 heures après le repas, l'estomac semble complètement vide.

Après absorption de 100 grammes de lait, il clapote à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic ; le bruit de clapotage très facile à obtenir a un timbre grave ; après 250 grammes, sa limite inférieure descend à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic. L'estomac n'est pas distendu par en haut : bord supérieur de la septième côte.

Le foie a ses limites normales.

Exploration par la sonde. — 15 juillet 1908.

A jeun, 4 ou 5 centimètres de liquide légèrement bilieux ne contenant aucun résidu alimentaire visible à l'œil nu, et au microscope.

60 *minutes après* :

Liquide très abondant (liquide extrait 146 cent. cubes, estomac non vide) ne contenant pas de traces de résidus alimentaires, filtre lentement (liquide légèrement bilieux).

$A = 0{,}299$ $H = 0{,}153$ $C = 0{,}161$ $H + C = 0{,}314$

$T = 0{,}474$ $F = 0{,}160$ $\alpha = 0{,}90$ $T/F = 2{,}96$

Syntonine, présence nette. Peptones assez abondantes. Réaction nette de l'acide acétique. Pas de suc pancréatique.

Concentration : 0,02278.

Observation 6.

Sténose du pylore. — Ulcère calleux et périgastrite. — Gastro-entérostomie postérieure le 27 *juin* 1902 (M. Walther).

Ors..., 45 ans, fumiste.

Antécédents héréditaires et antécédents personnels, sans intérêt.

La dyspepsie aurait débuté en 1899 par des pituites : au réveil le malade vomissait en assez grande abondance un liquide verdâtre et amer. Il nie avoir fait à ce moment des excès alcooliques. Ces pituites

furent pendant un an le seul symptôme, mais en 1900 le malade commença à souffrir.

C'est surtout après le repas du soir qu'il était pris de fortes douleurs. Ces douleurs commençaient une heure et demie après le dîner. Elles consistaient en une sensation de constriction épigastrique sans irradiation ; s'accompagnaient de pyrosis ; étaient calmées pour quelques instants par l'absorption d'un verre de lait. Au début elles ne s'accompagnèrent pas de vomissements, mais bientôt ceux-ci apparurent, alimentaires, contenant des aliments ingérés au repas précédent, ou aussi de la veille. Composés d'une grande quantité de liquide incolore et très acide, ils mettaient fin, lorsqu'ils se produisaient, aux crises douloureuses. Jamais ils n'ont contenu de sang.

Ces symptômes ne firent que s'aggraver. Une diarrhée tenace s'y ajouta. Il arriva un moment où les vomissements se répétèrent après chaque repas et bientôt le lait lui-même ne fut plus toléré. C'est mourant littéralement de faim qu'Ors... entra dans le service du docteur Walther. Son poids de 72 kilos avant la maladie était tombé à 48 kilos.

M. Walther fit les constatations suivantes : Légère teinte jaune des téguments sans ictère vrai ; conservation suffisante de l'état général malgré un amaigrissement très notable ; aucune tumeur appréciable à la palpation ; estomac dilaté.

Suc gastrique : 120 centimètres cubes d'un liquide incolore à odeur butyrique, très acide.

HCL = 1 gr. 10 par litre
C = 1 gr. 40 par litre
A = 3 gr. par litre
Chlorhydrie = 2 gr. 50 par litre

Notables quantités d'acide lactique.

Opération *le* 27 *juin* 1902 (M. Walther). — L'exploration directe de l'estomac montra une volumineuse tumeur pylorique, profondément cachée sous le foie, adhérente en arrière avec une telle profusion de ganglions le long de la petite courbure, dans l'épiploon gastro-hépatique jusqu'au foie, dans le grand épiploon, qu'on ne fit pas la pylorectomie, mais simplement une anastomose gastro-intestinale (on crut à un cancer).

Les suites opératoires furent excellentes. Après 15 jours de régime lacté, l'opéré put manger de la viande crue et des purées, six mois après il s'alimentait comme tout le monde. Il n'éprouvait aucun trouble dyspeptique. En 18 mois son poids atteignit 126 livres.

En *juillet* 1904, deux ans après l'opération, Ors... vient consulter M. Lion.

Depuis 6 mois il souffre dans le bas-ventre, plus exactement dans la

région du canal inguinal des deux côtés ; il est très ballonné et vomit presque tous les jours.

L'aspect général est cependant satisfaisant malgré un peu d'amaigrissement (P.: 56 kil. 500). L'appétit est bon. Les selles sont régulières.

La langue est saburrale. L'abdomen est souple, non ballonné. La palpation n'y révèle aucune tumeur, les grands droits ne se contractent pas à l'épigastre.

L'estomac est dilaté : on obtient le bruit de clapotage à un travers au-dessous et à 5 travers de doigt à droite de l'ombilic. La limite supérieure de l'estomac remonte jusqu'à la 5e côte à deux travers de doigt au-dessous du mamelon.

Hernie inguinale double.

Foie : dimensions normales.

Autres appareils, rien à signaler.

Exploration par la sonde.

15 *juillet* 1904. — Rien à jeun.

17. — 18 centimètres cubes de liquide bilieux.

60 *minutes après repas d'épreuve* :

$A = 0{,}248$ $H = 0{,}131$ $C = 0{,}132$ $H + C = 0{,}263$

$T = 0{,}423$ $F = 0{,}160$ $\alpha = 0{,}93$ $T/F = 2{,}64$

42 centimètres cubes de liquide.

Syntonine, présence. Peptones, présence. Acide acétique.

(Une exploration en série a été faite.)

Le régime anti-dyspeptique simple améliore rapidement cette dyspepsie, et après un séjour salle Rostan, du 9 au 20 juillet 1904, le malade était complètement guéri. Depuis, il ne s'est jamais présenté à la consultation.

Observation 7.

Sténose, ulcère récidivant du pylore. — Gastro-entérostomie postérieure en 1906 (M. Ricard).

Chev..., 58 ans, rentier.

Fut examiné pour la première fois par le Professeur Hayem le 25 septembre 1903. Ce malade avait eu, 18 mois auparavant, une hématémèse avec melœna, puis un second et un troisième vomissement de sang au mois de janvier et au mois de juin 1903. Depuis le mois de juin il souffrait et maigrissait.

Mis en traitement, il va bien pendant trois mois et regagne 7 kilos.

Le 23 *janvier* 1904, nouvelle crise douloureuse ; le 28 janvier, hématémèse et syncope. Diète hydrique et lavements alimentaires.

Le 8 *février*, les douleurs ont cessé depuis 4 jours. Régime lacté.

15. — Commencement de la convalescence et le 7 mars reprise de la santé.

20 *octobre*. — Augmentation de 9 à 10 kilos en 5 mois. Petite douleur passagère dans le côté droit. Estomac tendu au-dessus de l'ombilic.

29. — Rechute, douleurs et vomissements aqueux non sanglants.

5 *novembre*. — Les douleurs ont augmenté. Douleur à la pression dans la région de la vésicule. Reprise du traitement.

Janvier 1905. — Santé satisfaisante, qui se maintient pendant un an.

Des explorations par la sonde ont été faites à plusieurs reprises pendant toute la durée de cette maladie. Elles sont particulièrement intéressantes :

25 *septembre* 1903. — En pleine crise.

A jeun, 750 centimètres cubes de liquide renfermant des résidus alimentaires.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — 750 centimètres cubes de liquide mal émulsionné.

$A = 0{,}233$ $H = 0{,}117$ $C = 0{,}151$ $H + C = 0{,}268$
$T = 0{,}366$ $F = 0{,}098$ $\alpha = 0{,}77$ $T/F = 3{,}72$
$V\,C = 0{,}02942$

19 *octobre* 1903. — Période d'accalmie.

A jeun, peu de liquide résiduel.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — 210 centimètres cubes de liquide mal émulsionné.

$A = 0{,}334$ $H = 0{,}234$ $C = 0{,}102$ $H + C = 0{,}336$
$T = 0{,}467$ $F = 0{,}131$ $\alpha = 0{,}98$ $T/F = 3{,}56$
$V\,C = 0{,}01659$

13 *mai* 1904. — Après guérison apparente pendant quelque temps.

A jeun, 12 centimètres cubes de liquide acide sans résidus.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — 20 centimètres cubes de liquide mal émulsionné.

$A = 0{,}239$ $H = 0{,}187$ $C = 0{,}110$ $H + C = 0{,}297$
$T = 0{,}428$ $F = 0{,}131$ $\alpha = 0{,}47$ $T/F = 3{,}26$
$V\,C = 0{,}00837$

17 *octobre* 1904. — Le malade étant en parfait état.

A jeun, pas de liquide.

60 *minutes après repas d'épreuve* (22 centimètres cubes mal émulsionné).

$A = 0{,}275$ $C = 0{,}095$ $H = 0{,}211$ $H + C = 0{,}306$
$T = 0{,}415$ $F = 0{,}109$ $\alpha = 0{,}67$ $T/F = 3{,}80.$
$VC = 0{,}01860.$

3 *novembre* 1904. — Période de crise.

A jeun, 605 centimètres cubes de liquide fluide, couleur café ; pas de résidus alimentaires (le malade était au régime lacté).

60 *minutes après repas d'épreuve.* — 180 centimètres cubes de liquide mal émulsionné, brun foncé (hématique). L'estomac n'a pas été vidé à fond en raison de la mélaménèse :

$$A = 0{,}246 \quad C = 0{,}126 \quad H = 0{,}115 \quad H + C = 0{,}241$$
$$T = 0{,}408 \quad F = 0{,}167 \quad \alpha = 1{,}04 \quad T/F = 2{,}44.$$
$$VC = 0{,}02715.$$

En 1906, nouvelle rechute. M. Hayem conseille une intervention chirurgicale. Une gastro-entérostomie est pratiquée à la maison de santé de la rue Blomet par M. Ricard.

Au mois de septembre 1908, plus de deux ans après l'opération M. Chev..., en villégiature à Saint-Aubin-s/-Mer, nous écrit qu'il est en parfaite santé ; qu'il n'a plus jamais souffert depuis son opération ; qu'il boit et mange sans suivre aucun régime.

Observation 8.

Sténose du pylore cicatricielle. — Gastro-entérostomie (von Hacker) le 15 décembre 1905 (MM. Terrier et Gosset).

Lem..., 31 ans, cultivateur, entre à la Pitié, salle Rostan, le 12 septembre 1905.

Antécédents. — Père mort à 57 ans. Mère morte à 31 ans d'une fluxion de poitrine. 5 frères et une sœur vivants et bien portants.

Pas de maladies d'enfance.

Pas de syphilis.

Boit environ 2 à 3 litres de cidre ou de vin par jour. Pas d'apéritifs. Alcool avec le café quotidiennement.

Histoire de la maladie. — Le malade raconte que dès l'âge de 18 ans il aurait commencé à souffrir, surtout pendant l'été, de vives brûlures intermittentes au niveau de l'estomac. Depuis cette époque, ces douleurs se sont reproduites chaque année, au commencement des grandes chaleurs principalement. Bientôt elles furent accompagnées de régurgitations acides agaçant les dents « comme une pomme verte ». Ces douleurs se manifestaient d'ordinaire une demi-heure à une heure environ après les repas. Il n'y aurait pas eu de vomissements spontanés, mais provoqués par le malade qui déclare se trouver soulagé par ce moyen et pouvoir dormir ensuite.

C'est depuis une période de 18 mois que ces phénomènes, d'abord éloignés et le plus souvent peu intenses, se sont accentués et sont de-

venus presque quotidiens. Le malade ne s'est soigné que d'une façon passagère. Sur les conseils de son médecin, il se mettait au lit pendant quelques jours et bientôt revenait à son alimentation ordinaire tout en continuant à boire du lait chaque jour. Travaillant comme cultivateur, il souffrait davantage après chaque ingestion d'alcool. Après les repas, la station penchée lui était particulièrement pénible en raison des douleurs gastriques.

Enfin, l'été dernier, le malade continua à travailler tant qu'il put jusqu'au 29 août ; mais chaque jour se produisaient des phénomènes douloureux, après l'usage d'aliments et même de lait. Les régurgitations suivaient chaque repas, et le malade provoquait le vomissement pour se soulager. La douleur est décrite par lui comme une brûlure siégeant au creux épigastrique avec une irradiation très accusée au niveau de l'hypocondre gauche. Au moment des crises, toute la région épigastrique est durcie, ballonnée, globuleuse, sensible même à l'effleurement de la paroi.

Le malade n'a jamais eu de vomissements de sang. Il n'a jamais constaté la présence de sang rouge ou noir dans ses matières fécales. Il a toujours été constipé.

Il maigrit rapidement, perd ses forces, et souffrant quotidiennement, il entre à l'hôpital.

Examen. — Malade de taille moyenne, au teint coloré. Poids : 62 k. 400.

La région épigastrique est facile à palper. On perçoit le bruit de clapotage au niveau de l'ombilic. Il y a du tympanisme au niveau de l'hypocondre droit, tympanisme se continuant nettement avec celui que l'on perçoit au niveau des fausses côtes gauches, de sorte que l'estomac paraît agrandi transversalement (on trouve le bruit de clapotage à droite sur la ligne verticale passant par le mamelon).

La paroi semble faire une saillie en avant, mais elle demeure souple et on ne trouve pas d'ondulations péristaltiques spontanées ou provoquées.

Après insufflation : saillie large de l'épigastre ; on peut faire descendre la limite inférieure jusqu'à l'ombilic.

Le ventre est souple, les parois ont leur élasticité normale.

Foie : Limite supérieure à la 6e côte. Matité verticale, 8 centimètres.

Rate : au plessigraphe 5 × 6 centimètres.

Reins : Urines limpides, peu colorées, d'abondance moyenne ; elles ne contiennent ni sucre, ni albumine.

Poumons, cœur, système nerveux : rien à signaler.

A son entrée à l'hôpital, le malade est mis au régime lacté absolu.

Amélioré par ce régime, il lui est difficile de se priver de pain qu'il mange en cachette.

Il est tubé à jeun à plusieurs reprises, et, chaque fois, on extrait un liquide abondant,se présentant comme une bouillie alimentaire épaisse.

Au bout d'un mois de séjour, le malade a légèrement engraissé ; le régime lacté le soulage, mais les douleurs accompagnées d'envies de vomir se reproduisent chaque fois qu'il s'écarte du régime lacté absolu.

Le 15 *octobre* au soir, on lui donne du pain,des légumes (carottes), de la viande. Pendant la nuit suivante, il a dû se retenir pour ne pas vomir, sentant son estomac distendu, pesant et douloureux. Le lendemain matin, on retire une bouillie alimentaire épaisse, où l'on reconnaît nettement à l'œil nu des débris de viande et de carottes.

Le 6 novembre 1905 le malade, toujours au régime lacté, souffre à peine et ne vomit plus.

On pratique ce même jour un examen complet par la sonde après avoir fait faire le 5 mai au soir un repas de légumes et de viande.

A jeun : 119 centimètres cubes de liquide contenant des résidus alimentaires visibles à l'œil nu. Au microscope, nombreux grains d'amidon, fibres musculaires et végétales. Levures.

A = 0,219 H = 0,029 C = 0,175 H + C = 0,204
T = 0,459 P = 0,255 α = 1,08 T/F = 1,80

Syntonine, traces. Peptones, moyennes. Réaction acétique nette.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — Liquide excessivement abondant, que l'on peut retirer à volonté, très mal émulsionné, peu coloré, filtrant rapidement.

A = 0,182 H = 0,022 C = 0,161 H + C = 0,183
T = 0,350 F = 0,167 α = 0,99 T/F = 2,09

Syntonine, présence. Peptones, moyennes. Réaction acétique.

Le 20 *novembre*, les douleurs et les vomissements recommencent.

Le 24, on pratique un nouvel examen par la sonde après un repas (pruneaux, viande, pain), pris la veille à 8 heures.

A jeun, 119 centimètres cubes de liquide bilieux contenant de nombreux débris alimentaires facilement reconnaissables.

Après repas d'épreuve :

90 minutes. — A = 0,240 H = 0,044 C = 0,183 H + C = 0,227
T = 0,394 F = 0,167 α = 1,07 T/F = 2,35

Volume abondant. Syntonine, présence légère. Peptones, moyennes. Réaction acétique.

120 minutes. — A = 0,255 H = 0,029 C = 0,219 H + C = 0,248
T = 0,408 F = 0,160 α = 1,03 T/F = 2,50

Volume assez abondant. Syntonine, traces. Peptones, moyennes. Réaction acétique.

150 minutes. — A = 0,255 H = 0,051 C = 0,190 H + C = 0,241
T = 0,408 F = 0,167 α = 1,07 T/F = 2,44

Volume assez abondant. Syntonine, traces. Peptones, moyennes. Réaction acétique

Le 25 *novembre*, on commence une série de lavages de l'estomac. Ces lavages sont faits tous les matins jusqu'au 5 décembre. Le malade ne souffre plus du tout, il a augmenté de poids (65 kil.) mais il appréhende de quitter le régime lacté et de revenir au régime ordinaire.

Comme l'existence d'une sténose n'est pas douteuse, comme celle-ci ne semble pas due à un ulcère en évolution on lui conseille de se faire opérer.

Opération. — Gastro-entérostomie postérieure le 15 décembre 1905 (MM. Terrier et Gosset).

Pylore attaché très court sous le foie, manifestement rétréci, entouré par des adhérences. Gastro-entérostomie postérieure (von Hacker) avec sutures.

Suites opératoires normales.

Le 15 *janvier* 1906, un mois après l'opération, le poids est de 66 kilos. L'appétit est bon et le malade mange un peu de viande, du laitage, des œufs, des purées sans souffrir.

Les fonctions intestinales sont régulières.

La langue est humide, rosée.

La limite inférieure de l'estomac, fournie par le bruit de clapotage est à deux petits travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

Exploration par la sonde. — Le 16 *janvier* 1906.

A jeun. — Après un bon repas la veille, liquide très bilieux, 48 centimètres cubes, sans résidus alimentaires visibles à l'œil nu ou au microscope.

A = 0,036 H = 0,000 C = 0,029 H + C = 0,029
T = 0,306 F = 0,277 α = 1,24 T/F = 1,10

Syntonine, néant. Peptones, traces. Acide lactique, présence nette.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide très abondant, très visqueux, très bilieux ; peu de résidus alimentaires.

A = 0,051 H = 0,000 C = 0,044 H + C = 0,044
T = 0,306 F = 0,262 α = 1,15 T/F = 1,17

Syntonine, présence. Peptones, peu abondantes. Réaction lactique franche.

(Le suc gastrique contient du suc pancréatique, il n'en contenait pas avant l'opération.)

Ferment protéolytique. . . . . présence
Ferment amylolytique. . . . . présence
Ferment stéatolytique. . . . . présence

Observation 9.

Sténose du pylore par cicatrice d'ulcère. — Gastro-entérostomie postérieure, le 6 mars 1905 (MM. Terrier et Gosset).

Egl..., 44 ans, comptable.

Antécédents héréditaires. — Mère vivante et bien portante. Père décédé

Antécédents personnels. — Fièvre typhoïde en 1892. Pneumonie.

Histoire de la maladie. — Début à la fin de 1899 par des douleurs épigastriques peu intenses, précédant de quelques jours une hématémèse abondante. Cette hématémèse se reproduisit 5 fois en 3 jours. Traité par la diète et la glace, elle cessa et depuis elle ne s'est plus reproduite.

Le malade séjournait alors au Chili depuis plusieurs années et y avait fait de nombreux excès alcooliques. Malgré l'avertissement qu'il venait de recevoir il ne changea guère son genre de vie, aussi ne tarde-t-il pas à souffrir.

La douleur tardive apparaissant trois ou quatre heures après les repas siégeait à l'épigastre. Accompagnée de pyrosis, elle se terminait souvent par un vomissement aqueux très acide, ne renfermant que quelques débris alimentaires. Quand le vomissement se produisait le matin, il contenait les aliments pris la veille.

Pour remédier à ces troubles, il fait usage du charbon de Belloc, sans résultat, puis du bicarbonate de soude. Les prises de bicarbonate de soude calmaient momentanément la douleur, et en les répétant au point d'absorber 90 à 100 grammes d'alcalin par jour, le malade parvenait à ne plus souffrir et à ne plus vomir. Les troubles ne se manifestaient que lorsque pour une raison ou pour une autre il ne pouvait se procurer du médicament.

Cet état durait depuis quatre ans, lorsqu'en 1904 Egl... vint en France. Il consulta le Dr Soupault qui supprima le bicarbonate, ordonna le régime lacté, et fit faire des lavages d'estomac. L'amélioration fut rapide, mais lorsqu'on essaya de rendre le régime moins sévère, les douleurs et les autres symptômes reparurent.

On lui conseille alors une intervention chirurgicale et le malade entre en mars 1905 dans le service du Pr Terrier.

Il est peu amaigri (il n'a perdu qu'un kilog sur son poids habituel), il souffre, est habituellement constipé.

Exploration par la sonde. — 3 *mars* 1905.

A jeun. — Le malade a pris la veille un peu de bouillon, du bœuf, de la purée de pommes de terre et une carotte. Le lendemain matin on retire 55 centimètres cubes de liquide dans lequel on remarque à l'œil nu

des débris de carotte et un peu de viande. Au microscope, nombreux grains d'amidon, et abondantes fibres musculaires.

A = 0,365 H = 0,199 C = 0,087 H + C = 0,386.
T = 0,532 F = 0,146 α = 0,75 T/F = 3,64.

Pas de réaction des acides gras.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — Volume abondant.

A = 0,299 H = 0,117 C = 0,190 H + C = 0,307
T = 0,445 F = 0,138 α = 0,95 T/F = 3,22

Syntonine, présence. Peptones, abondantes. Pas d'acides gras.

Opération *le* 6 *mars* 1905 (Prof. Terrier). — On constate une sténose pylorique cicatricielle. Gastro-entérostomie postérieure régulière.

Suites opératoires normales.

25 *mars*. — L'opéré sort de l'hôpital complètement guéri. Dès lors, il ne suit plus aucun régime. Il prétend avoir cessé ses excès alcooliques, mais il est permis d'en douter.

25 *mai* 1908. — Il ne persiste aucun symptôme dyspeptique, si léger soit-il. La constipation a cessé et les selles sont à peu près régulières.

L'estomac n'est pas dilaté. Trois quarts d'heure après l'absorption d'un repas d'épreuve, il ne clapote pas.

Le foie est gros et déborde de trois travers de doigt les fausses côtes.

Le poids actuel est de 74 kilos.

Exploration par la sonde. — 25 *mai* 1908.

A jeun, 28 centimètres cubes de liquide légèrement bilieux ne contenant pas de résidus alimentaires visibles à l'œil nu. On remarque seulement des débris de tabac.

A = 0,094 H = 0,000 C = 0,128 H + C = 0,128
T = 0,370 F = 0,242 α = 0,73 T/F = 1,52

Pas d'acides gras.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — Liquide abondant, très bilieux, mal émulsionné, filtre lentement.

A = 0,167 H = 0,036 C = 0,132 H + C = 0,168
T = 0,408 F = 0,240 α = 0,99 T/F = 1,70

Syntonine, présence nette. Peptones, moyennement abondantes. Acide acétique.

Pas de suc pancréatique à jeun, ni à 60 minutes.

Concentration : 0,01405 à jeun.
0,07536 à 60 minutes.

26 *juin* 1909. — Egl... se plaint de vomir depuis quelques jours des glaires verdâtres tous les matins à jeun. Il ne souffre d'ailleurs pas de l'estomac, et ne présente à l'examen rien de spécial. Ces pituites s'expliquent facilement par les abus d'apéritifs que fait Egl... et qu'il avoue avoir exagérés depuis 8 jours.

Un examen radioscopique a été pratiqué le 12 juillet 1908. L'évacuation du lait de bismuth se fait par la nouvelle bouche si rapidement qu'il est impossible de prendre le diagramme sur l'écran.

Observation 10.

Sténose du pylore. — Ulcère avec péripylorite. — Gastro-entérostomie postérieure en Y (M. Gosset). — 25 *novembre* 1905.

Lég..., 41 ans, employé au gaz.

Antécédents héréditaires et personnels sans intérêt.

Début brusque de la dyspepsie en 1894 par une hématémèse survenue en plein travail.

Reste deux ans sans nouvel accident.

En 1896, troubles gastriques après les repas ; pesanteur, malaises. Indigestions fréquentes ; vomissements alimentaires. Peu de renvois ou de régurgitations acides.

Il n'y aurait pas eu de douleurs.

Etat intestinal normal.

Pas d'amaigrissement marqué.

En 1904, aggravation : douleurs exacerbées par l'ingestion des aliments et le décubitus latéral droit.

Vomissements quotidiens environ 4 heures après les repas, précédés de régurgitations acides.

Ni hématémèse, ni melœna.

A l'examen, saillie épigastrique surtout trois heures après les repas ; parfois onde musculaire après avoir tapoté l'épigastre.

Bruit de clapotage net. Abaissement du bord inférieur de l'estomac.

Après le jeûne de la nuit, liquides résiduels.

Foie et rate normaux.

Rien au cœur.

Légers troubles nerveux.

Traitement : quotidiennement grand lavage d'estomac suivi de gavage.

Poids le 23 octobre 1905 : 52 kilos. — 15 novembre : 56 k. 400.

Chimisme stomacal : 23 novembre 1905.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide abondant, traces de bile, pas de sang.

$$A = 0{,}283 \quad H = 0{,}098 \quad C = 0{,}110 \quad H + C = 0{,}208$$
$$T = 0{,}360 \quad F = 0{,}152 \quad \alpha = 1{,}70 \quad T/F = 2$$

Peptones, présence. Acide acétique, traces.

Opération *le* 25 *novembre* 1905 (M. Gosset). — Laparotomie médiane sus-ombilicale.

Présence d'un ulcère induré faisant le tour du pylore, du volume d'une noix, avec des adhérences pyloriques, en particulier une bride du volume d'une plume d'oie allant du pylore à la vésicule biliaire. Gastro-entérostomie postérieure en Y (méthode de Roux).

Durée : 44 minutes.

Les suites opératoires sont favorables.

Le 13 *décembre* 1905, le malade digère bien et ne souffre plus. La plaie est cicatrisée.

Exploration par la sonde. — 18 *décembre* 1905.

A jeun, 78 centimètres cubes de liquide légèrement bilieux. Aucun résidu alimentaire visible à l'œil nu, ni au microscope.

$A = 0{,}160$ $H = 0{,}073$ $C = 0{,}116$ $H + C = 0{,}189$

$T = 0{,}408$ $F = 0{,}219$ $\alpha = 0{,}74$ $T/F = 1{,}86$

Pas d'acides gras.

15 *décembre* 1905, 60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide très abondant, légèrement bilieux, mal émulsionné, filtre très rapidement.

$A = 0{,}240$ $H = 0{,}095$ $C = 0{,}167$ $H + C = 0{,}262$

$T = 0{,}408$ $F = 0{,}146$ $\alpha = 0{,}86$ $T/F = 2{,}79$

Syntonine, présence. Peptomes moyennes. Pas d'acides gras.

Le 17 *janvier* 1906, l'opéré quitte l'hôpital complètement guéri. Il pèse 65 kilos.

16 *octobre* 1906. — Lég..., depuis l'opération ne souffre plus. Une fois cependant il a éprouvé quelques légères brûlures après l'ingestion d'un peu de vin. La suppression du vin a fait disparaître toute douleur. Il suit d'ailleurs un régime se rapprochant du régime dyspeptique conseillé par M. Lion.

Le poids a augmenté de 20 kilos depuis l'opération.

Exploration par la sonde :

A jeun, le malade a fait un bon repas la veille. Le lendemain matin, on retire 45 centimètres cubes de liquide, incolore, ne contenant aucun résidu alimentaire visible à l'œil nu ou au microscope.

$A = 0{,}335$ $H = 0{,}292$ $C = 0{,}058$ $H + C = 0{,}350$

$T = 0{,}525$ $F = 0{,}175$ $\alpha = 0{,}73$ $T/F = 3$

Réaction acétique légère.

Pas de suc pancréatique.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide abondant, s'extrait facilement, mal émulsionné, filtre moyennement.

$A = 0{,}262$ $H = 0{,}085$ $C = 0{,}178$ $H + C = 0{,}263$

$T = 0{,}423$ $F = 0{,}160$ $\alpha = 0{,}98$ $T/F = 2{,}63$

Syntonine, présence. Peptones moyennes. Réaction acétique nette.

Pas de suc pancréatique.

15 *mai* 1908. — Parfaite santé. Les digestions sont habituellement bonnes, faciles sans douleurs. Une ou deux fois cependant, crise douloureuse assez intense survenant tardivement après le repas.

2 *juin* 1909. — Santé toujours bonne.

Observation 11.

Sténose du pylore consécutive à une brûlure par l'acide nitrique. Gastro-entérostomie en Y (M. Gosset), 14 *janvier* 1906.

Po..., chaisier, 58 ans.

Au mois de novembre 1905 boit un verre d'acide nitrique (tentative de suicide). Il est pris immédiatement de vomissements et de coliques et est conduit à Saint-Antoine. Les accidents s'amendent rapidement et 15 jours après on l'envoie à Vincennes. Il a un peu de difficulté à avaler même sa salive.

Trois ou quatre jours après son arrivée à l'asile de convalescence il commence à vomir ; il remarqua un peu de sang dans les premiers vomissements. On le renvoie à Saint-Antoine. On le nourrit avec des œufs et du lait qu'il avale assez bien, mais deux heures après avoir mangé il vomit sans douleurs.

Il maigrit tous les jours et en 6 semaines il perd 7 kilos.

On le tube à jeun et on retire un litre et demi de bouillie alimentaire d'odeur infecte.

La constipation est absolue.

Lorsqu'il arrive dans le service du Professeur Terrier, il est squelettique.

Opération le 18 *janvier* 1906. — Sténose cicatricielle. Gastro-entérostomie postérieure en Y (M. Gosset).

Suites opératoires excellentes.

Reprise progressive de l'alimentation commune sans incident. Le poids augmente de 6 kilos en trois semaines.

1er *juin* 1908. — Depuis l'opération, Po... n'a jamais vomi. Il n'éprouve aucun trouble, si ce n'est une légère tendance à la constipation.

Un peu de gêne à la déglutition, mais qui tend à disparaître.

Poids : 60 kilos.

Rhumatisme chronique ; marche avec difficulté.

L'estomac est légèrement dilaté. Après 250 grammes il clapote jusqu'au niveau de l'ombilic. Il n'est pas distendu par en haut : sa limite supérieure est au niveau de la 7e côte.

Foie : Bord supérieur : 6e côte ; déborde de un travers de doigt les fausses côtes.

Exploration par la sonde. — A jeun, 28 centimètres cubes de liquide

très bilieux, sans résidus alimentaires visibles à l'œil nu, ni au microscope : filant, filtre lentement (le malade a fait des efforts).

A = 0,000 H = 0,000 C = 0,029 H + C = 0,029

T = 0,321 F = 0,292 α = 0 T/F = 1,09

Traces d'acide lactique.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — 147 centimètres cubes de liquide extrait, très bilieux (Réaction nette de Gmelin) mal émulsionné, détritus alimentaires non modifiés, filtre très lentement.

A = 0,073 H = 0,000 C = 0,080 H + C = 0,080

T = 0,255 F = 0,175 α = 0,91 T/F = 1,45

Syntonine, peu abondante. Peptones, légères traces. Acide acétique réaction nette.

Concentration. — *A jeun* — 0,01905

60 *minutes* — 0,08025

Recherche du suc pancréatique :

Aucun ferment n'est décelable ni à jeun, ni après 60 minutes.

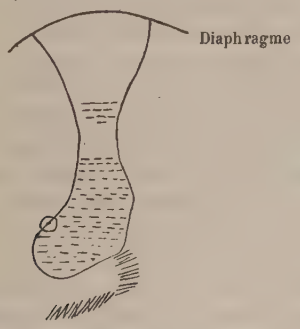

Fig. 3. — Examen radioscopique.

Examen radioscopique le 29 *juillet* 1908.

Evacuation rapide par la bouche ; un peu de liquide à jeun.

Observation 12.

Sténose du pylore. — Ulcère cicatrisé. — Gastro-entérostomie postérieure, en Y *le* 16 *novembre* 1906 (MM. Terrier et Gosset).

Duv..., 30 ans, employé de chemin de fer, entre salle Rostan le 30 octobre 1906.

Antécédents héréditaires. — Père mort d'une fluxion de poitrine.
Mère vivante, souffrirait d'une maladie de foie.
Aucun antécédent héréditaire gastrique dans la famille.
Antécédents personnels. — Marié depuis l'âge de 27 ans.
Femme bien portante ; n'a pas eu de grossesse.
Nie absolument tout antécédent vénérien.

Histoire de la maladie. — Le début de la maladie actuelle remonterait à 4 ans. C'est en novembre 1902 que les premiers symptômes se sont manifestés. A ce moment le malade qui jusqu'alors avait eu des digestions faciles commença à digérer péniblement. Deux ou trois heures après les repas, pris avec un excellent appétit, il éprouvait une gêne épigastrique, sensation de lourdeur plutôt que de véritable douleur, accompagnée d'éructations et de régurgitations d'un liquide verdâtre et fortement acide. Ce malaise durait une ou deux heures. Il cessait sans qu'il se produisît de vomissement. Il était surtout marqué après le repas de midi.

Cet état persista pendant un mois. Le malade fut alors mis au régime lacté. Il resta trois semaines à ce régime et fut très amélioré. Il recommença à s'alimenter comme d'ordinaire et les symptômes dyspeptiques reparurent. Depuis ils ont toujours persisté et se sont progressivement aggravés.

La douleur a toujours présenté les mêmes caractères. C'est une douleur sourde, lourdeur épigastrique et sensation de tension. Elle apparaît loin des repas, trois ou quatre heures, et dure deux ou trois heures. Elle est calmée par l'ingestion d'aliments mais pour un temps fort court. Jusqu'à il y a un an, la position couchée avait sur elle une heureuse influence. Elle disparaissait presque complètement sous l'influence du repos et c'est ainsi que plus forte après le repas de midi, lorsque le malade travaillait le jour, elle atteignait son maximum après le repas du soir, lorsque le malade, pour assurer son service, devait travailler la nuit. Mais depuis un an le repos n'a plus d'influence sur la douleur. Elle est même plus forte la nuit. La douleur est accompagnée d'éructations, de pyrosis, de régurgitations acides et de vomissements.

Les vomissements sont très rarement alimentaires. Les aliments n'auraient été vomis que pendant deux mois : du mois de novembre 1905 jusqu'au mois de janvier 1906. Habituellement les vomissements sont constitués par un liquide verdâtre, très acide et très abondant. Jamais, au dire du malade, ils n'auraient contenu de sang pur ou modifié. Ces vomissements aqueux terminent la crise douloureuse.

Tels sont les phénomènes dont se plaint surtout le malade. Il convient d'y ajouter un peu de céphalalgie, assez rarement du reste, de la

constipation et surtout de l'amaigrissement. En juin, en effet, le malade qui est un homme de taille moyenne, ne pesait que 41 kilos. Depuis, il a repris un peu de poids et pèse actuellement 57 kilogs, poids inférieur à celui qu'il devrait avoir.

Les symptômes dyspeptiques n'ont pas été améliorés, ni par le régime lacté suivi de janvier à mars 1906, ni par le régime ovo-lacto-végétarien suivi depuis.

Examen physique. — Il s'agit d'un homme de taille moyenne amaigri, mais somme toute dans un état général en apparence assez bon. Il ne semble pas anémié ; les muqueuses ne sont pas décolorées.

Appareil digestif. — La dentition est bonne. Les deux incisives supérieures seules manquent : elles seraient tombées sans cause apparente. Sur la face interne de la joue gauche et à la commissure des lèvres on relève l'existence de plaques leucoplasiques.

L'épigastre est légèrement saillant.

L'abdomen n'est pas douloureux à la palpation : il existe cependant de la défense musculaire au niveau de l'épigastre.

La palpation ne révèle l'existence d'aucune tumeur.

La limite supérieure de l'estomac est au niveau de la 6e côte. La limite inférieure, délimitée par le clapotage qui est très accentué, est au niveau de l'ombilic.

La recherche du clapotage provoque du péristaltisme vrai avec mouvement de reptation de la gauche vers la droite.

Grâce à lui l'estomac se dessine sous la paroi. C'est un estomac distendu surtout dans le sens transversal. Il s'étend d'un hypocondre à l'autre, barrant tout l'épigastre. Sa largeur est de 19 centimètres, sa hauteur de 18 centimètres.

L'insufflation ne le distend que très peu ; elle rend plus évidente sa dilatation transversale.

Du côté de l'intestin, rien n'est à signaler.

Le foie n'est pas hypertrophié. 6e côte en haut, rebord costal en bas. Hauteur : 12 centimètres.

Les autres appareils ne présentent rien de spécial.

Exploration par la sonde. — 29 *octobre* 1906.

A jeun, 550 centimètres cubes de liquide bilieux ressemblant à une véritable bouillie alimentaire dans laquelle on remarque des débris d'œufs. Ce liquide est excessivement muqueux et filtre très mal.

$$A = 0{,}065 \quad H = 0{,}000 \quad C = 0{,}044 \quad H + C = 0{,}044$$
$$T = 0{,}430 \quad F = 0{,}386 \quad \alpha = 1{,}47 \quad T/F = 1{,}11.$$

Pas de réaction bien nette de l'acide lactique, mais très nette de l'acide butyrique.

60 *minutes après repas d'épreuve.*— Liquide très abondant à volonté, mal émulsionné, filtre rapidement :

$A = 0{,}146$ $H = 0{,}015$ $C = 0{,}138$ $H + C = 0{,}153$
$T = 0{,}328$ $F = 0{,}175$ $\alpha = 0{,}94$ $T/F = 1{,}87$.

Syntonine, présence. Peptones peu abondantes. Acide lactique, présence.

Pas de sang dans le liquide gastrique, pas de sang dans les fèces.

7 *novembre* 1906.

A jeun, liquide résiduel ayant les mêmes caractères que précédemment.

90 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide abondant (à volonté, mal émulsionné, bilieux, filtre lentement.

$A = 0{,}080$ $H = 0{,}000$ $C = 0{,}059$ $H + C = 0{,}059$
$T = 0{,}299$ $F = 0{,}240$ $\alpha = 1{,}35$ $T/F = 1{,}26$.

Syntonine, présence. Peptones peu abondantes. Acide tactique, présence.

120 minutes. — Liquide abondant, mal émulsionné, bilieux, filtre lentement.

$A = 0{,}204$ $H = 0{,}087$ $C = 0{,}127$ $H + C = 0{,}204$
$T = 0{,}386$ $F = 0{,}182$ $\alpha = 1$ $T/F = 2{,}12$.

Syntonine, présence. Peptones moyennes. Réaction acétique nette. Pas d'acide lactique.

Pas de suc pancréatique à jeun, à 90 minutes et à 120 minutes.

Opération le 16 *novembre* 1906 (Pr Terrier). — Sténose cicatricielle, Gastro-entérostomie postérieure en Y.

Les suites opératoires furent normales.

Cependant les trois premiers mois furent marqués par la persistance de quelques troubles dyspeptiques : douleurs légères, régurgitations acides.

Exploration par la sonde : 15 *décembre* 1906, un mois après l'opération.

A jeun, 107 centimètres cubes de liquide bilieux (réaction de Gmelin). Ce liquide mis au repos laisse déposer une fine poussière dans laquelle on ne remarque aucun résidu alimentaire visible à l'œil nu. La couche supérieure du liquide est recouverte d'une mince couche de matière grasse.

Au microscope : grains d'amidon, fibres végétales, gouttelettes graisseuses.

$A = 0{,}043$ $H = 0{,}000$ $C = 0{,}014$ $H + C = 0{,}014$
$T = 0{,}386$ $F = 0{,}372$ $\alpha = 3{,}70$ $T/F = 1{,}40$

Réaction de l'acide lactique.

Pas de sang.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide abondant mal émulsionné, très bilieux, filtre assez rapidement.

A = 0,124 H = 0,022 C = 0,103 H + C = 0,125
T = 0,292 F = 0,167 α = 0,99 T/F = 1,74

Syntonine,présence nette. Peptones peu abondantes. Réaction lactique et acétique.

15 *mars* 1908. — Etat de santé excellent ;

Très bon appétit : ne suit pas de régime, mais ne boit pas de vin.

Aucune douleur, aucune sensation de géne.

Selles régulières.

Travaille sans fatigue pendant 10 heures par jour : pèse et roule les colis à la petite vitesse de la gare de Charenton.

31 *mai* 1908. — Toujours parfait état. Poids : 63 kil. 200.

Cicatrice sus-ombilicale un peu faible à sa partie supériere.

La limite inférieure de l'estomac est, après la prise de 250 grammes de liquide,à deux travées de doigt au-dessus de l'ombilic. Bruit de clapotage à timbre peu grave.

L'estomac n'est pas distendu par en haut : il ne depasse pas la 7e côte.

Foie : limites normales.

Exploration par la sonde. — *A jeun* : 16 centimètres cubes de liquide, très bilieux, ne contenant pas de résidus alimentaires visibles à l'œil nu, ni au microscope. Filtre lentement.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — 196 centimètres cubes de liquide très bilieux, mal émulsionné, détritus alimentaires non modifiés.

A = 0,065 H = 0,000 C = 0,095 H + C = 0,095
T = 0,343 F = 0,248 α = 0,68 T/F = 1,38

Syntonine peu abondante. Peptones, légères traces. Acide lactique, présence nette.

Concentration : à jeun — 0,02125.
60 minutes — 0,10625.

Recherche du suc pancréatique :

Trypsine	Mett : 2 mm.
Stéatopsine	Présence.
Amylopsine	Présence.

Analyse des fèces : 25 juillet 1908.

Poids des fèces fraîches : 233 grammes.

Réaction légèrement alcaline.

Utilisation pour 0/0 des graisses :

Extrait éthéré	5 gr. 9085
Graisses neutres	0 » 3489
Acides gras	5 » 0936
Savons	0 » 466

Pourcentage :

Graisses neutres.	5.905 0/0
Acides gras.	86.20 0/0
Savons	7.886 0/0

Examen macroscopique. — Consistance de pommade.

Restes de nourriture : en particulier haricots en entier et en très grand nombre.

Examen microscopique. — Présence de fibres musculaires mais pas nombreuses.

Grande quantité de fibres végétales et nombreux grains d'amidon.

Nombreux cristaux d'acides gras.

Conclusion. — Digestion normale des graisses et des albumines ; insuffisance des féculents.

Examen radioscopique le 12 juillet 1908.

Evacuation lente par la nouvelle bouche.

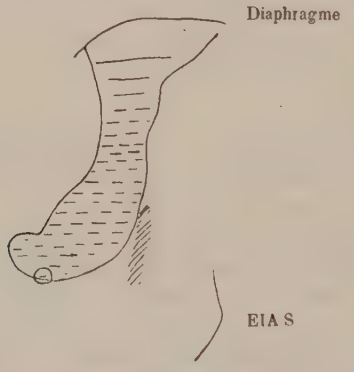

Fig. 4. — Examen radioscopique.

Mai 1909. — Ecrit qu'il est toujours en très bonne santé.

Observation 13.

Sténose du pylore. — Ulcère en évolution. — Gastro-entérostomie par le procédé de von Hacker, 30 janvier 1907 (M. Terrier).

Wern..., journalier, 57 ans, entre à la Pitié dans le service du docteur Lion, salle Rostan, le 14 janvier 1907, pour des douleurs dans la région épigastrique et pour des vomissements.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 84 ans.

Mère morte à 30 ans, cause inconnue.

Un frère et une sœur morts de tuberculose à 45 et à 47 ans.

Un frère et une sœur en bonne santé.

Antécédents personnels. — Veuf, femme morte de la poitrine à 38 ans. Un fils de 33 ans bien portant.

Une fille s'est suicidée à 23 ans.

A fait la guerre de 1870.

N'est pas alcoolique habituel, mais de temps en temps fait des excès de boisson.

Histoire de la maladie. — Le début de la dyspepsie remonte à une année. Le premier symptôme fut la douleur.

Cette douleur siégeait au creux épigastrique et autour de l'ombilic, irradiant parfois dans la région lombaire droite. C'était une douleur passagère survenant d'abord le matin vers dix heures. La crise douloureuse durait environ deux heures. Le malade compare les sensations qu'il éprouvait à des brûlures, qui accompagnaient des régurgitations acides.

A midi, le malade ne souffrant pas mangeait de bon appétit. Après le repas de fréquents renvois ramenaient à la bouche des gorgées de liquide et d'aliments.

A 4 heures de l'après-midi, la douleur épigastrique apparaissait de nouveau et le ventre commençait à se ballonner.

Vers 6 heures, le malade cessait son travail : la douleur disparaissait peu à peu, soit avant le repas du soir, soit pendant le repas.

Vers 8 ou 9 heures le malade se couchait, dormait tranquillement toute la nuit. Le matin au réveil il se trouvait très bien ; pas de pituites matutinales, pas de douleurs, pas de nausées.

Les selles étaient régulières.

Peu à peu cet état s'aggrava. Les simples régurgitations qui suivaient le repas furent remplacées par de véritables vomissements.

Les vomissements surviennent surtout 2 à 3 heures après le dîner et presque tous les jours.

Ce sont des vomissements abondants, de plus d'un litre, de couleur jaunâtre, parfois plus foncés, d'odeur aigre, de saveur acide, avec quelques débris alimentaires. Pas d'hématémèse. Ces vomissements soulagent et font disparaître la douleur.

Ce dernier symptôme d'ailleurs, qui présente toujours les mêmes caractères, s'est aussi aggravé.

L'appétit est diminué, mais pas d'anorexie élective pour la viande et les aliments gras. Depuis très longtemps cependant, le malade ne mange plus de viande et ne boit plus de vin, parce qu'il a remarqué que la viande et le vin augmentaient l'intensité de la douleur.

Constipation habituelle.

Examen du malade. — Malade affaibli, vomissant journellement de-

puis un mois. L'amaigrissement est notable. Poids il y a un an : 148 livres ; actuellement, 136 livres.

Tube digestif. — Langue étalée un peu pâteuse.

Estomac. — Le matin, 16 janvier, le malade est à jeun depuis hier.

A l'inspection de l'abdomen, on ne voit pas de contractions péristaltiques.

La percussion délimite assez bien la partie supérieure de la grosse tubérosité. Elle paraît remonter jusque dans le 5e espace intercostal gauche à trois travers de doigt au-dessous du mamelon.

En bas, on détermine le bruit de clapotage à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic et à trois travers de doigt à droite de la ligne blanche.

Après l'insufflation, l'estomac se dessine à l'épigastre et descend à peine au-dessous de l'ombilic. On ne sent ni tumeur, ni induration.

Le foie remonte dans le 4e espace intercostal. La limite inférieure déborde le rebord des côtes de deux travers de doigt.

Hauteur = 13 centimètres.

La rate n'est pas perceptible.

Rien au poumon ni au cœur, ni du côté du système nerveux.

Les urines, hautes en couleur, ne contiennent ni albumine ni sucre.

Exploration par la sonde le 8 janvier 1907. — *A jeun*, 508 centimètres cubes de liquide contenant des résidus alimentaires reconnaissables à l'œil nu (débris de pain).

Au microscope, nombreux grains d'amidon, nombreuses fibres musculaires, goutelettes graisseuses.

A = 0,335 H = 0,278 C = 0,080 H + C = 0,358

T = 0,518 F = 0,160 α = 0,69 T/F = 3,23

Syntonine, néant. Peptones, présence. Réaction acétique nette.

Présence de sang dans le liquide gastrique à jeun. Réaction de Weber positive et instantanée.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — Liquide abondant mal émulsionné, filtre rapidement.

A = 0,335 H = 0,146 C = 0,205 H + C = 0,351

T = 0,467 F = 0,116 α = 0,92 T/F = 4

Syntonine, présence. Peptones moyennes. Réaction acétique.

Sang dans les fèces.

Opération *le 30 janvier* 1907 (M. Terrier). — Le pylore est induré et épaissi. Gastro-entérostomie postérieure (Von Hacker).

Suites favorables.

27 *mai* 1907. — L'opéré se trouve actuellement très bien. Il mange de tout, digère tout avec facilité, a des selles régulières. Poids : 70 kilos au lieu de 63 au moment de l'opération.

5 *avril* 1908. — Wern... est tout à fait bien. Il mange bien, avec grand appétit, digère sans éprouver aucune gêne. Il ne suit pas de régime alimentaire spécial mais ne boit jamais d'alcool. Comme boisson, de l'eau à peine rougie.

Poids : 73 kil. 500. Poids du temps de bonne santé avant l'apparition de l'ulcère qui a nécessité la gastro-entérostomie.

Travaille 10 heures par jour comme journalier.

Examen de l'estomac. — Pas de douleur à la pression. Pas de tumeur à la palpation. Pas de tension ni de péristaltisme.

Après l'ingestion de 250 centimètres cubes de lait, bruit de clapotage à un travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

Exploration par la sonde :

A jeun. — Quelques centimètres cubes de liquide légèrement bilieux sans résidus alimentaires, visibles à l'œil nu ou au microscope.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide extrait 32 centimètres cubes (le malade supportant mal la sonde a vomi), mal émulsionné, bilieux, filtre normalement.

$$A = 0{,}146 \quad H = 0{,}037 \quad C = 0{,}117 \quad H + C = 0{,}154$$
$$T = 0{,}343 \quad F = 0{,}189 \quad \alpha = 0{,}93 \quad T/F = 1{,}81$$

Syntonine, présence nette. Peptones abondantes. Réaction de l'acide acétique.

Recherche du suc pancréatique. Aucun des ferments n'est décelable. Concentration : 0,04237.

6 *juillet* 1909. — Toujours excellente santé, aucun trouble dyspeptique. L'appétit est très bon. W... a repris ses forces et travaille sans fatigue.

Observation 14.

Sténose du pylore. — Ulcère chronique. — Gastro-entérostomie postérieure (vou Hacker), 5 juillet 1907. — *Jejunostomie complémentaire le 12 juillet* (M. Gosset).

Bœuf..., 42 ans, vigneron, entre à la Pitié dans le service du Dr Lion, le 20 juin 1907.

Antécédents héréditaires. — Père, 84 ans, bien portant. Mère décédée.

Antécédents personnels. — A 11 ans, fièvre typhoïde.

A 19 ans, deuxième atteinte de fièvre typhoïde. Convalescence longue, 4 à 5 mois.

Buvait il y a quelques années 1 à 2 litres de vin par jour. Ne boit plus de vin depuis deux ans.

Pas de syphilis.

Histoire de la maladie. — Dès l'âge de 15 ans, le malade ressentait

des douleurs peu intenses qu'il compare à une brûlure débutant brusquement deux à trois heures après les repas, siégeant à l'épigastre, irradiant parfois vers l'œsophage et qui étaient calmées par l'absorption d'aliments. Ces douleurs se reproduisirent presque tous les jours pendant 4 ou 5 ans.

En 1887, 5 à 6 mois près la libération du service militaire, le malade recommence à souffrir. Les douleurs reparaissent avec les mêmes caractères, mais s'exagèrent rapidement, deviennent plus violentes, se reproduisent plusieurs fois par jour surtout dans l'après-midi. Quelquefois elles aboutissaient au rejet de quelques cuillerées d'un liquide blanc, transparent, de saveur salée, plus tard acide, le brûlant.

Ces phénomènes persistent pendant de nombreuses années avec des rémissions passagères de 3 à 4 mois jusqu'en 1905.

A cette date, le malade a des crises douloureuses très violentes, durant cinq à six heures. Les douleurs survenaient brusquement environ deux heures après les repas, tantôt dans l'après-midi, tantôt dans la nuit, réveillant brusquement le malade. D'ordinaire localisées à l'épigastre, elles irradiaient parfois dans les hypocondres et les flancs.

Pendant les crises le malade vomissait avec beaucoup d'efforts, environ un demi-litre de liquide jaunâtre ou chocolat, acide, agaçant les dents ; ne contenant pas d'aliments.

Après les vomissements les douleurs restaient vives et cessaient brusquement au bout de cinq à six heures.

Ces crises douloureuses et ces vomissements se produisaient par périodes de une à deux semaines tous les deux mois. Dans l'intervalle persistaient quelques douleurs assez vagues,

Depuis le mois de février 1907 les crises se rapprochent. Une seule rémission importante en avril. Le malade ne mange pas pour ne pas souffrir. Depuis cette époque, il a maigri de 20 kilos. Il est très faible.

Constipation habituelle, interrompue par une diarrhée durant 2 à 3 jours. Une fois le malade a remarqué dans les selles diarrhéiques un peu de sang rouge.

Examen du malade. — Malade très maigre ; pommettes et arcades zygomatiques saillantes ; yeux creux, teint foncé, lèvres pâles.

La colonne vertébrale présente une cyphose accentuée à la région dorsale inférieure.

Les côtes sont saillantes ; le ventre rétracté.

Les muscles atrophiés sont séparés par de profonds méplats. Les métacarpiens font saillie sous la peau.

Appareil digestif. — Le malade se sent appétit.

Il prend un verre de lait toutes les deux heures. Une heure environ

après l'ingestion de lait, il ressent une douleur vague siégeant à l'épigastre, qui disparaît au bout de 10 à 30 minutes.

Les deux dernières nuits ont été marquées par des crises douloureuses analogues à celles précédemment décrites.

Constipation opiniâtre, qui ne cède qu'aux lavements.

La palpation de l'épigastre et de l'abdomen ne réveille aucune douleur.

La limite supérieure de l'estomac répond à la 5e côte, au-dessus du mamelon. Clapotage au niveau de l'ombilic.

Après insufflation : bord inférieur à l'ombilic, — Péristaltisme.

Diamètre oblique, 30 centimètres.

La palpation de l'estomac insufflé ne révèle aucune tumeur.

Foie : Bord supérieur, 6e côte. Bord inférieur : rebord costal. Hauteur, 11 centimètres.

Appareil circulatoire : sclérose artérielle. Appareil respiratoire : emphysème.

Système nerveux : rien à signaler.

Urines : peu abondantes, 500 centimètres cubes. Pas d'albumine, pas de sucre.

Exploration par la sonde.— 21 *juin* 1907. — *A jeun*, 158 centimètres, cubes de liquide contenant de nombreux résidus alimentaires visibles à l'œil nu (viande, légumes, etc.).

$$A = 0{,}418 \quad H = 0{,}336 \quad C = 0{,}080 \quad H + C = 0{,}416$$
$$T = 0{,}547 \quad F = 0{,}131 \quad \alpha = 1{,}02 \quad T/F = 4{,}48$$

Réaction acétique nette.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — 379 centimètres cubes de liquide mal émulsionné, peu coloré, filtre rapidement.

$$A = 0{,}182 \quad H = 0{,}124 \quad C = 0{,}073 \quad H + C = 0{,}197$$
$$T = 0{,}240 \quad F = 0{,}043 \quad \alpha = 0{,}79 \quad T/F = 5{,}5$$

Syntonine, traces. Peptones, néant. Réaction acétique nette.

26 *juin.* — Le malade ne prend que du lait. Le matin à jeun, on ne trouve que peu de liquide, sans résidus alimentaires visibles.

28. — Le malade a mangé la veille : un potage, des pommes de terre, un peu de viande.

Le lendemain à jeun, on retire un liquide abondant ne contenant pas de résidus alimentaires visibles à l'œil nu. Le liquide laissé au repos laisse déposer un culot de fine poussière. Une couche de graisse épaisse surnage.

Au microscope : grains d'amidon, fibres musculaires et végétales.

2 *juillet.* — Le malade n'avait pris que du lait dans la journée du

1er juillet et rien après 6 heures du soir. Il est réveillé vers 9 heures et demie par des douleurs siégeant à l'estomac et surtout vers l'hypocondre droit (durant 2 h. 1/2), calmées par la morphine. Ces douleurs reparaissent vers 4 heures du matin et durent jusqu'au lavage (7 heures). A l'eau du lavage, on trouve mêlé un excès de liquide d'un litre environ. Liquide vert, trouble, contenant un grand nombre de fines particules blanches ou verdâtres avec des globules graisseux qui forment à la surface du liquide une couche de deux centimètres.

Opération le 5 *juillet* 1907. — Sténose du pylore. Gastro-entérostomie postérieure (von Hacker) (M. Gosset).

12. — Jéjunostomie complémentaire : circulus.

2 *septembre*. — Poids : 61 kilos. Appétit excellent. Suit régulièrement le régime. Ne ressent que des brûlures au niveau de l'estomac, brûlures presque quotidiennes, une heure ou deux heures après les repas, quelquefois dans la nuit. Ces brûlures durent très peu de temps et sont très tolérables.

Examen local : 2 heures après le repas.

Creux épigastrique tendu.

Limite supérieure de l'estomac, 9e côte. Bruit de clapotage à un centimètre au dessus de l'ombilic.

Insufflation moyenne : néopylore continent. L'estomac atteint l'ombilic.

Rien à signaler au point de vue des autres appareils.

Exploration par la sonde. — 24 janvier 1908.

A jeun, 26 centimètres cubes de liquide légèrement bilieux. Ne contient aucun résidu alimentaire visible à l'œil nu, ni au microscope. Muqueux, filtre lentement.

$$A = 0{,}124 \quad H = 0{,}065 \quad C = 0{,}088 \quad H + C = 0{,}153$$
$$T = 0{,}430 \quad F = 0{,}277 \quad \alpha = 0{,}67 \quad T/F = 1{,}55$$

Concentration — 0,01040.

Réaction acétique très légère.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — 133 centimètres cubes de liquide mal émulsionné, filtre lentement.

$$A = 0{,}270 \quad H = 0{,}088 \quad C = 0{,}190 \quad H + G = 0{,}278$$
$$T = 0{,}445 \quad F = 0{,}167 \quad \alpha = 0,\ 95 \quad T/F = 2{,}66$$

Concentration — 0,03338.

Syntonine, présence nette. Peptones assez abondantes. Réaction acétique : assez prononcée.

Recherche du suc pancréatique. — Aucun ferment n'est décelable.

11 *août* 1908. — Poids : 65 kilos.

Après des excès alimentaires (suralimentation : le poids avait atteint un moment 80 kilos) réapparition des douleurs. Celles-ci appa-

raissent 2 ou 3 heures après les repas,quotidiennement, ne durent que 5 à 10 minutes mais sont très violentes. Elles sont localisées au creux de l'estomac et prennent les caractères tantôt d'une crampe, tantôt d'une brûlure. Au début les lavages le matin à jeun ramenèrent des débris d'aliments ; actuellement l'eau revient claire.

Régime dyspeptique simple. Pansements au bismuth.

19 *juin* 1909. — Poids 64 kilos, a été pendant l'hiver de 67 kilos.

Bonne santé. Travaille toute la journée à la vigne ou à la distillation.

Appétit excellent.

Fonctions intestinales régulières.

Les douleurs ont disparu,mais à la condition de ne pas trop s'écarter du régime dyspeptique.

Observation 15

Sténose du pylore, ulcère calleux. — Gastro-entérostomie postérieure trans-mésocolique, 23 *mars* 1908 (M. Pierre Delbet).

Val..., 58 ans, cultivateur, vu par M. Lion le 5 mars 1908.

Pas d'antécédents héréditaires.

Pas de maladies antérieures.

Depuis 7 ans environ, par périodes de 15 jours, constipation et serrement d'estomac.

Depuis novembre 1907, constipation persistante.

Douleur à l'estomac : sorte de picotement et serrement assez pénible, continuel s'exagérant surtout la nuit et l'éveillant à 3 heures, paroxysme aussi l'après-midi à 4 heures.

Tous les 2, 3 ou 4 jours, douleurs plus violentes, suivies de vomissements : généralement vomissements de liquide prenant à la gorge avec parfois aliments du repas précédent seulement.

Appétit serait conservé, mais il se retient de peur de souffrir. Dégoût pour aucun aliment.

Amaigrissement prononcé qui a commencé en novembre et progresse régulièrement.

Estomac : Un travers 1/2 de doigt au-dessous de l'ombilic ; clapote facilement.

Résistance derrière le grand muscle droit.

Rien d'autre.

Exploration par la sonde, le 5 *mars* 1908. — *A jeun*, le liquide extrait est peu abondant, 49 centimètres cubes (le malade a vomi abondamment

toute la nuit). Ce liquide mis au repos laisse déposer une fine poussière dans laquelle on remarque à l'œil nu des débris d'épinards.

Au microscope : nombreuses gouttelettes graisseuses, nombreux grains d'amidon, nombreuses fibres végétales.

Nota. — La veille, à déjeûner, le malade a mangé des pâtes aux œufs et des pruneaux cuits ; à dîner, des épinards et du veau. Tous ces aliments ont été rendus ; d'abord le déjeûner qui a été rejeté à 4 heures (liquide rendu 1 litre 1/2 environ ; dîner de la veille plus déjeûner), le dîner a été rejeté à minuit (liquide rejeté 1 litre environ).

$A = 0{,}094$ $H = 0{,}015$ $C = 0{,}087$ $H + C = 0{,}102$

$T = 0{,}467$ $F = 0{,}365$ $\alpha = 0{,}92$ $T/F = 1{,}27$

Réaction acétique nette. Concentration : 0,01265.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — Liquide extrait, 253 centimètres cubes (estomac non vidé, liquide à volonté). Mal émulsionné, filtre rapidement.

$A = 0{,}219$ $H = 0{,}059$ $C = 0{,}160$ $H + C = 0{,}219$

$T = 0{,}365$ $F = 0{,}146$ $\alpha = 1$ $T/F = 2{,}50$

Syntonine, présence. Peptones moyennes. Réaction acétique nette. Concentration : 0,04384.

Pas trace de sang dans les fèces.

Opération le 23 *mars* 1908 (Prof. Delbet). — Grosse tumeur de la région pylorique. Estomac petit. Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique et verticale. Deux points au catgut fixent l'anse à l'estomac à une certaine distance de la bouche. A droite et à gauche de la bouche, suture de l'orifice mésocolique à l'anse jéjunale. L'anastomose a été faite tout près de l'origine du jéjunum. Les organes remis en place, le jéjunum se place très bien verticalement.

Suites opératoires parfaites.

Sort de l'hôpital le 17 avril.

18 *septembre* 1908. — A engraissé d'avril au 1er juillet de 18 livres. Depuis, poids stationnaire (il attribue cela à ce qu'il a beaucoup travaillé pour les récoltes). Travaille depuis 6 heures du matin jusqu'au soir facilement, sans fatigue.

Poids : 130 livres. Taille : 1 m. 73.

Mange beaucoup et un peu de tout. Digère bien, ne souffre jamais.

L'estomac clapote à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

A la palpation, il semble y avoir une zone un peu résistante au niveau de la partie supérieure du grand muscle droit.

Constipation complètement disparue.

Exploration par la sonde. — *A jeun* : 37 centimètres cubes de liquide bilieux (réaction de Gmelin forte) ; à noter que le malade en

avalant le tube à fait de nombreux et violents efforts de vomissements. Le liquide ne contient aucun résidu alimentaire visible à l'œil nu ou au microscope.

A = 0,073 H = 0,000 C = 0,073 H + C = 0,073
T = 0,445 F = 0,372 α = 1 T/F = 1,19

Présence de peptones. Pas de réaction des acides gras. Concentration : 0,00750.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — Liquide extrait 158 centimètres cubes (estomac semble avoir été vidé complètement). Mal émulsionné, bilieux, filtre rapidement (Efforts de vomissements).

A = 0,138 H = 0,036 C = 0,088 H + C = 0,124
T = 0,401 F = 0,277 α = 1,15 T/F = 1,44

Syntonine, présence nette. Peptones assez abondantes. Réaction lactique prononcée. Concentration : 0,0350.

Recherche du suc pancréatique. Aucun ferment décelable à jeun ou à 60 minutes.

Examen radioscopique. — 20 *septembre* 1908.

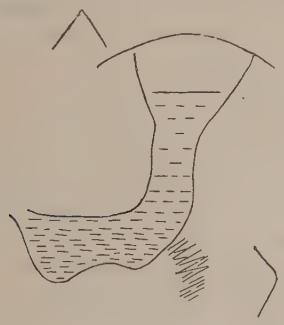

Fig. 5. — Examen radioscopique.

Examen à 9 heures, repas à 7 heures, pain, fromage, vin. L'estomac est encore rempli au début de l'examen (chambre à air petite).

Evacuation du lait de bismuth visible par la bouche, invisible du côté pylore, mais très lente (au bout de 20 minutes n'a pas progressé sensiblement).

1er *juillet* 1909. — L'opéré se livre sans ménagement aux durs travaux de la campagne ; ne prend aucune précaution pour sa nourriture et est d'un embonpoint qu'il n'avait jamais connu avant son opération.

Observation 16.

Sténose du pylore. — Ulcère en évolution. — Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, 18 *mai* 1908 (M. Delbet).

Delaun..., 35 ans, démolisseur.

Vu pour la première fois à la consultation de M. Lion à la Pitié le 27 avril 1908.

Antécédents héréditaires. — Mère morte du diabète. Père souffre de l'estomac depuis l'âge de 30 ans. A aujourd'hui 64 ans. Trois frères bien portants quatre sœurs bien portantes.

Antécédents personnels. — Pas de maladie de l'enfance. Pas d'antécédents vénériens.

A fait quelques excès alcooliques. Ayant habité longtemps le département du Nord, il a bu surtout du genièvre et de la bière. Depuis qu'il habite Paris, il boit environ deux litres de vin par jour.

Histoire de la maladie. — D... est dyspeptique depuis une vingtaine d'années. Dès l'âge de 15 ans il avait des régurgitations acides qui se produisaient deux ou trois heures après les repas. Mais ces régurgitations sont restées, jusqu'à il y a quelques mois, le seul symptôme, elles ne s'accompagnaient ni de vomissements ni de douleurs.

Depuis 14 mois le malade souffre presque continuellement. Il n'a eu qu'une période d'accalmie de 15 jours il y a trois mois.

Les douleurs sont tardives. Elles apparaissent deux ou trois heures après le repas de midi et durent jusqu'à 5 ou 6 heures du soir. Elles commencent après le dîner vers minuit et obligent le malade à rester levé jusqu'à deux heures du matin.

Elles siègent au creux épigastrique au-dessous de l'appendice xyphoïde, irradient dans l'hypocondre gauche et vers la colonne dorsale.

Très vives, elles consistent en une sensation de torsion de crampe. Elles ne sont pas transfixantes.

Parfois un vomissement calme les douleurs. C'est un vomissement en partie alimentaire, mais surtout composé d'un liquide abondant, clair très acide. Le vomissement est d'ailleurs précédé de régurgitations de ce liquide.

Il arrive de temps en temps que les vomissements contiennent des débris de légumes mangés la veille.

Plusieurs fois, et la dernière fois il y a trois semaines, le malade aurait remarqué du sang noir épais mélangé aux matières vomies.

La diarrhée est habituelle, 7 ou 8 selles par jour sans lientérie.

Examen du malade. — L'amaigrissement est assez marqué. Le poids n'est que de 59 kil. 600. Le malade aurait maigri de 2 kilos depuis deux mois.

Les forces ont beaucoup diminué.

La langue est blanche rouge sur les bords.

L'estomac est peu dilaté. Il clapote à un travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Il est peu distendu par les gaz et sa limite supérieure ne remonte pas au-dessus de la 7e côte.

Péristaltisme à la percussion.

Le foie a des dimensions normales.

Rien au cœur ni aux poumons.

Exploration par la sonde, 30 *avril* 1908. — *A jeun*, 89 centimètres cubes de liquide se présentant sous la forme d'une véritable bouillie alimentaire, mais bouillie composée d'aliments finement pulvérisés dans laquelle on reconnaît du pain à l'œil nu.

Au microscope : nombreuses fibres musculaires et végétales, nombreux grains d'amidons.

$A = 0{,}167$ $H = 0{,}066$ $C = 0{,}109$ $H + C = 0{,}175$
$T = 0{,}467$ $F = 0{,}292$ $\alpha = 0{,}92$ $T/F = 1{,}59$

Réaction de l'acide acétique. Concentration : 0,01766.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — 187 centimètres cubes (estomac non vide). Liquide s'extrait difficilement, mal émulsionné, filtre lentement.

$A = 0{,}197$ $H = 0{,}059$ $C = 0{,}175$ $H + C = 0{,}234$
$T = 0{,}416$ $F = 0{,}182$ $\alpha = 0{,}78$ $T/F = 2{,}28$

Syntonine, abondante. Peptones, peu abondantes. Acide lactique, néant. Acide acétique, réaction légère. Concentration : 0,05484.

Recherche du suc pancréatique : négative.

Recherche du sang dans les fèces : négative.

Le régime antidyspeptique amène une amélioration passagère. Mais le 5 mai, les douleurs reparaissent ainsi que les vomissements et deux hématémèses se produisent entre le 5 et le 11 mai.

Un tubage à jeun pratiqué le 11 mai permet d'extraire une quantité de liquide abondante, véritable bouillie alimentaire contenant entre autres des débris de légumes verts mangés deux jours avant.

Le poids n'est plus que de 56 kil. 300.

Les forces déclinent de plus en plus.

La gastro-entérostomie est conseillée et acceptée.

Opération le 18 *mai* 1908 (prof. Delbet). — Laparotomie susombilicale. Cicatrice d'ulcère au niveau de la petite courbure. Le mésocôlon transverse est relevé. Une anse jéjunale est anastomosée à la face postérieure de l'estomac près de la grande coubure après incision du méso (deux surjets séro-séreux au catgut, pénétrant à la soie). Le mésocolon transverse est appliqué sur le devant de la bouche et fixé par quelques points de suture.

Les suites opératoires ont été simples.

Le 3e jour l'opéré mangeait déjà sans douleurs des pommes en purée et des potages.

Le 6e jour, un peu de viande.

Le 10e jour, il s'alimentait comme les autres malades.

Il partit à Vincennes un mois après son opération et y resta 15 jours en convalescence sans présenter aucun trouble dyspeptique.

14 juillet 1908. — Ne suit aucun régime et ne boit plus de vin.

N'éprouve aucune douleur, aucune gêne.

Il ne vomit plus. Le matin à jeun il a cependant quelques régurgitations de bile verte très amère. Ces régurgitations qui existent depuis l'opération durent une heure et ne disparaissent pas malgré le petit déjeûner.

La diarrhée a complètement disparu ; une selle journalière.

Les forces sont revenues, mais le malade ne travaille pas, sa corporation étant en grève. Il se sent cependant très capable de reprendre son travail.

Le poids est de 62 kil. 500 au lieu de 63 en temps de bonne santé. Il a augmenté de 1 kil. en 8 jours.

Examen local. — Cicatrice linéaire sus et latéro-ombilicale gauche, solide.

Pas de douleur à la pression.

L'estomac ne clapote pas à jeun.

Après deux verres de lait clapotage peu marqué à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

Exploration par la sonde le 2 juillet 1908. — *A jeun* : 17 centimètres cubes de liquide bilieux (Réaction nette de Gmelin), contient quelques débris de salade, filant, filtre lentement.

Au microscope : nombreuses fibres végétales, quelques rares fibres musculaires, nombreux grains d'amidon.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide extrait (159 cent. cubes) bilieux (réaction de Gmelin forte), mal émulsionné, filtre assez rapidement.

On remarque encore dans ce liquide des débris de poireaux ingérés la veille au dîner.

$$A = 0{,}116 \quad H = 0{,}000 \quad C = 0{,}117 \quad H + C = 0{,}117$$
$$T = 0{,}321 \quad F = 0{,}204 \quad \alpha = 0{,}99 \quad T/F = 1{,}57$$

Syntonine, abondante. Peptones, peu. Acide acétique, réaction nette.

Concentration = 0,08875.

Recherche du suc pancréatique négative.

Examen radioscopique, 12 juillet 1908. Quatre heures avant l'examen le malade a pris du café au lait.

L'estomac se vide très bien par la bouche.

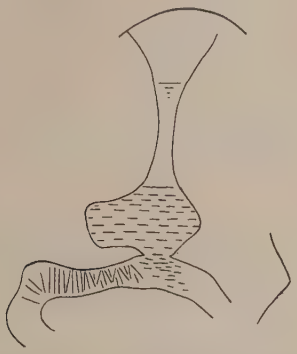

Fig. 6. — Examen microscopique.

§ 5. — Conclusions du chapitre premier.

Quinze observations d'opérés de gastro-entérostomie pour sténose non cancéreuse du pylore constituent les éléments d'étude de ce chapitre.

Douze malades ont été opérés par un des procédés d'anastomose par accolement latéro-latéral ; trois par le procédé en Y de Roux.

Neuf avaient au moment de l'intervention chirurgicale un ulcère en évolution. Dans un cas la sténose était consécutive à une brûlure par caustique.

Dans toutes ces observations, les suites sont bonnes.

1° Ce qui caractérise ces cas heureux, c'est le rétablissement presque parfait de la fonction évacuatrice. L'évacuation n'est peut-être pas rétablie dans son intégrité, mais elle l'est suffisamment pour que l'on ne trouve, dans la cavité stomacale à jeun, aucune trace, ou du moins, que de faibles quantités de liquide résiduel. Mieux se vide l'estomac, meilleur est le résultat.

2° La fonction sécrétoire est diversement modifiée. La gastro-entérostomie n'exerce-t-elle que son action purement mécanique : la sécrétion s'enrichit, le liquide devient plus actif ; les liquides intestinaux refluent-ils : la sécrétion s'appauvrit, le suc gastrique perd de son activité digestive. Cette dernière modification est de beaucoup la plus fréquente.

3° En plaçant l'estomac dans de meilleures conditions statiques, surtout, et peut-être aussi, mais accessoirement, en favorisant le reflux intestinal, la gastro-entérostomie active la cicatrisation des lésions ulcéreuses en évolution. A la guérison fonctionnelle s'ajoute dans certains cas une guérison anatomique complète et le pylore redevenant libre l'estomac évacue son contenu comme un estomac normal. Ce mode de guérison est, selon toutes les probabilités, fréquent dans les sténoses légères avec spasme pylorique.

CHAPITRE II

OPÉRÉS MALADES

Suites pathologiques ou défectueuses de la gastro-entérostomie.

Suivant ce que l'on croit devoir exiger de la gastro-entérostomie, on peut étendre plus ou moins le cadre de ses suites pathologiques ou défectueuses. Si l'on considère comme atteints d'un « syndrome dyspeptique secondaire » (1), des opérés qui, deux ou trois fois par an, présentent, pour une raison quelconque, le plus souvent une faute d'hygiène, quelques phénomènes douloureux, il est certain que cette opération ne donne que rarement des résultats absolument bons. A ce compte, d'ailleurs, combien y a-t-il d'individus bien portants ? Ce n'est point ainsi que nous comprenons les suites pathologiques de l'anastomose gastro-intestinale. Les gastro-entérostomisés, dont nous allons maintenant étudier l'histoire, ne sont pas des dyspeptiques d'occasion, mais des dyspeptiques habituels, et les troubles plus ou moins marqués dont ils se plaignent sont continuels ou du moins se reproduisent fréquemment.

(1) Denechau, *Les suites médicales éloignées de la gastro-entérostomie au cours de l'ulcère d'estomac et de ses complications. Syndrome dyspeptique secondaire à la gastro-entérostomie.* Thèse de Paris, G. Steinheil, 1907.

Nous ne multiplierons pas, ainsi que l'ont fait MM. Parmentier et Denechau (1), les formes symptomatiques de ce qu'ils appellent la « dyspepsie des ulcéreux gastriques opérés ». Etudier une forme douloureuse, une forme avec vomissements, une forme avec diarrhée, etc... ce serait, nous semble-t-il, acquérir une connaissance bien incomplète et même inexacte de la pathologie des gastro-entérostomisés. Nous préférons, des symptômes, remonter aux causes et, si nous devons donner une classification, essayer d'établir une classification étiologique.

Nous pouvons admettre que les suites de la gastro-entérostomie peuvent être influencées par les lésions de la muqueuse et par celles qui ont déterminé la sténose ; par une motricité défectueuse ; par des lésions nouvelles ou récidivées : cancers et ulcères. A ces causes nous devrions, selon quelques auteurs (2), en ajouter une autre et attribuer certains troubles intestinaux, certaines formes de dyspepsie avec diarrhée à une insuffisance des sécrétions pancréatique et biliaire, insuffisance qui résulterait de l'exclusion du duodénum à laquelle équivaudrait, en fait, la gastro-entérostomie. Aucun de nos opérés ne nous a paru présenter d'accidents ayant une telle origine. Chez l'un d'entre eux nous avons recherché par l'examen des fèces comment s'accomplissait la digestion intestinale et nous avons vu que cette digestion était normale. D'autre

(1) Parmentier et Denechau, La dyspepsie des ulcéreux gastriques opérés et son traitement. *Semaine médicale*, 9 octobre 1907, p. 481-487.

(2) A. Bréchot, Contribution à l'étude de la pylorectomie dans les sténoses bénignes du pylore. *Revue de chirurgie*, 1907, t. XXXV, p. 132.

part nous avons observé trois fois des diarrhées graves. Chez une première malade, cette diarrhée alternait avec des périodes de constipation plus ou moins longues : la radioscopie nous a montré que chez elle l'estomac se vidait par le pylore. Chez les deux autres malades les selles étaient tellement fréquentes et abondantes, qu'elles avaient déterminé rapidement un état de cachexie profonde : ces deux malades étaient porteurs d'une fistule jéjuno-colique.

§ 1. — Influence des lésions de la muqueuse et de la lésion qui a déterminé la sténose.

Les lésions inflammatoires de la muqueuse ou, pour employer une expression consacrée mais bien imprécise, l'excitation gastrique et l'état d'activité des lésions du pylore, au moment de l'opération, sont invoqués, de préférence à toute autre raison, pour expliquer la persistance ou la réapparition des phénomènes dyspeptiques chez les gastro-entérostomisés.

Il ne nous est pas apparu que les gastro-entérostomies pratiquées alors que l'ulcère saignait ou s'accompagnait de périgastrite, avaient des suites même rapprochées plus souvent mauvaises que dans le cas de sténose cicatricielle. La gastro-entérostomie, au contraire, ainsi que nous l'avons vu, a sur la cicatrisation des ulcères, une influence remarquable et rapide. Certes, ces ulcères ne guérissent pas tous, il y en a qui restent ouverts, quoique plus ou moins refroidis, mais ils sont le petit nombre et nous ne croyons pas que l'existence d'une ulcération à l'heure de

l'intervention chirurgicale, soit une cause fréquente de résultats défavorables.

La plupart de nos opérés malades sont des hyperchlorhydriques ; devons-nous attribuer à l'hyperchlorhydrie et à la gastrite dont elle est le symptôme, les troubles qu'ils éprouvent ? Nullement. En effet, il faut d'abord remarquer que certains d'entre eux ont joui, pendant plus ou moins longtemps après l'opération d'une santé parfaite, et cependant leur hyperchlorhydrie était aussi forte qu'elle l'est à l'état de maladie. D'autre part, il y a des gastro-entérostomisés dont le chimisme est très élevé et qui sont bien portants, et c'est une erreur de croire qu'il suffise que l'hyperacidité soit neutralisée au point de devenir nulle pour que la guérison s'ensuive. Admettre d'ailleurs que l'hyperchlorhydrie, est un facteur important de dyspepsie, c'est rendre inexplicables les guérisons obtenues par quelques chirurgiens et, en particulier, par M. Monprofit, pour qui la gastro-entérostomie en Y est le procédé idéal.

La gastrite, *quel que soit du reste l'état du chimisme*, peut se traduire par des phénomènes dyspeptiques ; ces accidents, parfois assez intenses, dus à des poussées inflammatoires, surviennent généralement à la suite d'excès alimentaires ou alcooliques et sont vite améliorés par une hygiène meilleure. Mais chaque fois qu'un opéré s'est présenté à nous avec des accidents sérieux et durables ou récidivant fréquemment, cet opéré *portait une lésion, ulcère ou cancer, ou présentait des signes nets de rétention gastrique*. L'ulcère qui se développe à la suite de la gastro-entérostomie, reste, en effet, pendant une longue pé-

riode plus ou moins latent. Longtemps les accidents qu'il produit sont attribués à la gastrite hyperchlorhydrique, jusqu'au jour où la lésion ulcéreuse se révèle d'une façon incontestable par une hémorragie abondante. Aussi, c'est instruit par l'expérience de nos autres malades que nous donnons l'observation suivante comme type de dyspepsie dit « par excitation gastrique », tout en restant intimement convaincu que cet opéré a en réalité un ulcère qui, sous peu, peut-être, revêtira sa robe sanglante.

Observation 17.

Sténose du pylore produite par une cicatrice d'ulcère. — Gastro-entérostomie postérieure en Y, 15 mars 1906 (MM. Terrier et Gosset). — *Gastrite hyperchlorhydrique. — Ulcère très probable.*

Guin..., 55 ans, cocher.

C'est à 19 ans que se manifesta pour la première fois l'affection qui détermina le malade à se faire opérer.

Il eut à cette époque une première crise uniquement caractérisée par la douleur, douleur qu'il définit assez mal et qu'il dit avoir siégé autour de l'ombilic. Cette crise dura deux ou trois jours et cessa à la suite d'une purge qui entraîna une véritable débâcle d'une matière noire comme du charbon.

La cause de ces premiers troubles dyspeptiques et aussi des troubles ultérieurs est certainement l'éthylisme. G..., comme premier déjeûner, buvait un demi-verre d'eau-de-vie de betterave, et parfois récidivait dans la journée, absorbant avec deux ou trois camarades un litre de cet alcool.

Pendant 5 ou 6 ans, la maladie d'estomac resta latente. A 25 ans se produisirent de nouvelles crises analogues aux premières, mais qui durèrent beaucoup plus longtemps.

La douleur disparut cependant et le malade se croyait complètement guéri lorsqu'il vint à Paris en 1877.

En *septembre* 1877, il eut des crises terribles dont il précise un peu plus nettement les caractères. Les douleurs qui se manifestaient surtout l'après-midi siégeaient plutôt au-dessous de l'ombilic qu'au niveau de l'épigastre. Elles étaient si violentes qu'il se roulait sur le sol. Elles s'accompagnaient de vomissements surtout liquides renfermant peu d'aliments. Jamais les vomissements n'ont contenu de sang.

Ce troisième état de crise dura un mois. D'autres le suivirent séparés par des accalmies pendant lesquelles la santé paraissait parfaite.

Ces accalmies, d'abord longues, durant plusieurs années, se sont faites de plus en plus courtes. Les crises se sont répétées deux ou trois fois par an et actuellement le malade souffre depuis trois mois sans discontinuer.

Février 1906. — Les douleurs ont toujours le même caractère. Tardives et périombilicales, elles se produisent l'après-midi. Les vomissements sont fréquents ; très aqueux, ils renferment peu d'aliments, mais contiennent parfois des débris de légumes pris deux ou trois jours auparavant.

L'amaigrissement est considérable. Le poids n'est que de 54 kilos.

Tout travail est impossible, tant est grande la faiblesse.

L'estomac est grand, animé de mouvements péristaltiques et descend à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

On fait quelques lavages à jeun, les premiers reviennent troubles mais dès le 4e jour l'eau revient claire (Il est vrai que le malade ne prend que du lait et le vomit en grande partie).

Examen par la sonde, 25 *février* 1906. — 60 *minutes après repas d'épreuve*. — Liquide abondant, assez bien émulsionné, peu coloré, filtre rapidement.

$$A = 0{,}240 \quad H = 0{,}073 \quad C = 0{,}160 \quad H + C = 0{,}233$$
$$T = 0{,}386 \quad F = 0{,}153 \quad \alpha = 1{,}04 \quad T/F = 2{,}52$$

Syntonine, présence légère. Peptones abondantes. Acide lactique, néant. Réaction acétique légère.

Opération le 15 *mars* 1906 (MM. Terrier et Gosset). — Gastro-entérostomie en Y. On constate *un ulcère ancien cicatrisé* en avant du pylore.

Revu le 24 mai 1908.

Les *suites opératoires* furent normales. L'opéré quitta l'hôpital au bout de 21 jours, passa trois semaines à Vincennes et reprit sa vie habituelle sans veiller d'aucune façon à son alimentation. Il prétend ne plus boire d'alcool, mais il est permis d'en douter.

Depuis son opération il n'a jamais été complètement bien. Il a toujours souffert même pendant son séjour à l'hôpital alors que son régime était surveillé.

Les douleurs bien moins vives que celles éprouvées avant la gastro-entérostomie présentent avec celles-ci de nombreuses analogies. Elles se manifestent par crises de 4 à 5 jours suivies d'accalmies d'une quinzaine de jours à un mois Elles siègent autour de l'ombilic, commencent à 4 ou 5 heures de l'après-midi pour durer jusqu'au repas suivant et être calmées alors par la prise des aliments. Lorsqu'elles surviennent la nuit le malade les calme facilement en se couchant sur le ventre.

Les vomissements sont rares. Deux fois seulement se sont produits des vomissements aqueux et fortement acides. Jamais de sang. Pas de constipation, pas de diarrhée.

A l'examen :

La cicatrice est belle et solide.

Le bas-ventre est déprimé. L'épigastre se tend un peu et se soulève après la percussion, mais il n'existe pas de péristaltisme.

L'estomac est grand. Il clapote une demi-heure après la prise d'un repas d'épreuve à un doigt au-dessous de l'ombilic. Le bruit de clapotage est fort et facile à obtenir.

La palpation est un peu douloureuse au niveau de l'épigastre, mais on détermine *une douleur particulièrement vive en un point limité à deux travers de doigt à gauche de l'ombilic*.

Malgré les symptômes dyspeptiques, l'état général est bon. Le poids est de 60 kilos.

Le travail n'est pas très fatigant, 5 heures par jour comme cocher dans un pensionnat.

Examen par la sonde. — A jeun : 50 centimètres cubes de liquide, incolore, ne contenant aucun résidu alimentaire visible à l'œil nu. Au microscope : nombreuses cellules et grains d'amidon.

$A = 0{,}058$ $H = 0$ $C = 0{,}080$ $H + C = 0{,}080$

$T = 0{,}379$ $F = 0{,}299$ $\alpha = 0{,}72$

60 *minutes après repas d'épreuve*. — 123 centimètres cubes de liquide légèrement bilieux, mal émulsionné, filtre assez rapidement.

$A = 0{,}248$ $H = 0{,}110$ $C = 0{,}139$ $H + C = 0{,}249$

$T = 0{,}438$ $F = 0{,}189$ $\alpha = 0{,}99$ $T/F = 2{,}31$

Syntonine, peu abondante. Peptones, moyennement abondantes. Acide acétique.

Pas de suc pancréatique à jeun ni après repas d'épreuve.

Examen radioscopique le 19 juillet 1908. — Evacuation par la bouche rapide.

30 *juin* 1909. — Du mois de novembre 1908, au mois de mars 1909 le malade a été obligé de cesser tout travail. Pendant toute cette période il a souffert de l'estomac, suffisamment pour s'astreindre de lui-même au régime lacté. La douleur était continuelle, à siège péri-ombilical, elle était transfixante et parfois si vive que pour la calmer le malade s'étendait sur le ventre. Elle s'accompagnait de régurgitations acides ; trois ou quatre fois se produisirent des vomissements alimentaires aqueux qui ne semblent pas avoir contenu du sang, sans que cependant G... puisse l'affirmer. Pas de constipation.

Peu à peu les troubles s'amendèrent,se produisirent à des intervalles

plus éloignés, et depuis deux mois l'opéré est dans une période de bien-être. Son appétit est actuellement excellent, même exagéré, et il n'est pas sans s'en inquiéter, car il a remarqué que chaque rechute était précédée de véritables crises de boulimie.

Les digestions se font sans douleur. Les selles sont régulières. Un tubage pratiqué à jeun n'a permis d'extraire qu'une petite quantité de liquides muqueux.

Tout semble pour le mieux et cependant l'estomac, qui après la prise

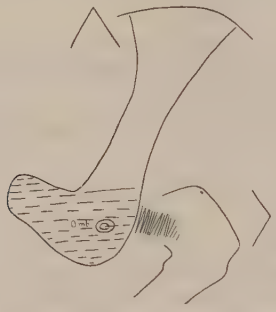

Fig. 7. — Examen radioscopique.

d'un verre de lait ne clapote que difficilement au-dessus de l'ombilic, est douloureux à la palpation. L'épigastre est tendu, sensible, les muscles droits se contracturent, et il existe à deux travers de doigt à gauche de l'ombilic toujours le même point douloureux déjà constaté.

L'abdomen n'est pas ballonné. Le cæcum n'est pas distendu.

Le malade tousse : il est, en effet, atteint d'une bronchite chronique et aurait même craché un peu de sang.

Observation 18.

Gastro-entérostomie transmésocolique postérieure en mars 1904 (Prof. Hartmann). — *Dyspepsie grave. — Hyperchlorhydrie mais présence à jeun d'une quantité considérable de liquide résiduel contenant des aliments, reconnaissables à l'œil nu. — Ulcère probable.*

Col..., journalier, 51 ans, entre dans le service de M. Lion, à la Pitié, salle Rostan, le 1er avril 1906, deux ans après l'opération.

Opéré en mars 1904 pour un ulcère du pylore par M. Hartmann Col... fut pendant 6 mois tout à fait bien portant. Mais au bout de 6 mois il recommença à souffrir et à vomir, les troubles dyspeptiques se produisaient par périodes de crises de trois ou quatre jours, séparées

par des périodes d'accalmie complète de 2 à 3 mois. Il y a un an il dut abandonner son métier de forgeron pour celui moins fatiguant de camelot. Il s'en trouva d'abord assez bien, mais depuis 4 mois il souffre de plus en plus.

Il se plaint surtout d'avoir tous les 15 jours des vomissements abondants composés surtout de liquide acide, mais ne contenant ni sang, ni aliments. Tous les jours il éprouve des douleurs très violentes dans la région épigastrique, douleurs qui apparaissent brusquement vers deux à trois heures de l'après-midi, durent 3 ou 4 heures et cèdent peu à peu. Ces douleurs sont aussi fréquentes et aussi violentes qu'avant l'opération. Enfin la constipation est habituelle.

Examen du malade. — Le malade est très amaigri.

A la palpation on sent sur la ligne médiane, descendant jusqu'à trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic, une plaque indurée, douloureuse à la pression, mesurant transversalement 7 centimètres, faisant corps avec la cicatrice opératoire.

L'estomac clapote à un travers de doigt au-dessus de l ombilic. Il ne présente pas de mouvements péristaltiques.

Le foie est volumineux (13 centimètres). Bord supérieur : 7e espace ; bord inférieur : trois travers de doigt au-dessous des fausses côtes.

Du côté des autres appareils,à signaler seulement la faiblesse des réflexes achilléens et rotuliens ; mais pas d'Argyl, pas de Romberg.

Exploration par la sonde, le 5 ***avril*** 1906.

A jeun. — 83 centimètres cubes de liquide légèrement bilieux contenant en assez grande proportion des résidus alimentaires visibles à l'œil nu : pain, pruneaux. Au microscope, nombreux paquets de fibres musculaires, grains d'amidon.

$A = 0{,}153$ $H = 0{,}087$ $C = 0{,}073$ $T = 0{,}430$
$F = 0{,}270$ $\alpha = 0{,}90$

Réaction acétique nette. Pas de suc pancréatique.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide très abondant, mal émulsionné, filtre rapidement.

$A = 0{,}248$ $A = 0{,}095$ $C = 0{,}146$ $H + C = 0{,}241$
$T = 0{,}423$ $F = 0{,}182$ $\alpha = 1{,}84$ $T/F = 2{,}32$

Syntonine présence nette. Peptones moyennes. Réaction acétique prononcée. Pas de suc pancréatique.

18 *avril* 1906. — Nouvelle exploration.

A jeun. — 87 centimètres cubes de liquide bilieux, contenant des résidus alimentaires visibles à l'œil nu (débris de pruneaux, de pain).

Après repas d'épreuve :

60 minutes. — $A = 0{,}240$ $H = 0{,}146$ $C = 0{,}124$ $H + C = 0{,}270$
$T = 0{,}459$ $F = 0{,}189$ $\alpha = 0{,}75$ $T/F = 2{,}42$

Syntonine, traces légères, Peptones moyennes.
90 minutes. — A = 0,197 H = 0,127 C = 0,095 H + C = 0,222
T = 0,448 F = 0,226 α = 0,73 T/F = 1,98

Syntonine néant ; peptones moyennes.
120 minutes. — A = 0,167 H = 0.117 C = 0,073 H + C = 0,190
T = 0,445 F = 0,255 α = 068 T/F = 1,74

Syntonine, néant. Peptones moyennes.
150 minutes. — A = 0,116 H = 0,059 C = 0,058 H + C = 0,117
T = 0,438 F = 0,321 α = 0,99 T/F = 1,36

Syntonine, néant. Peptones moyennes. Réaction acétique nette.

On aurait pu continuer la série, mais le malade se plaint d'avoir des maux de tête violents

Le malade sort de l'hôpital, toujours souffrant, le 4 mai 1907.

§ 2. — Influence des troubles de la motricité. Sténoses chez les gastro-entérostomisés.

Le fonctionnement moteur de l'estomac porteur d'une anastomose gastro-intestinale, semblable au fonctionnement de l'estomac normal, dépend de deux facteurs : l'état du muscle gastrique et celui du néo-pylore.

L'atonie peut être cause de troubles dyspeptiques chez les gastro-entérostomisés pour sténose. Mais le muscle stomacal des sténosés est surtout affaibli parce que distendu ; sa faiblesse toute relative disparaît lorsque la rétention cesse ; l'estomac après l'opération revient sur lui-même et son involution est d'autant plus complète que la nouvelle bouche est plus perméable. Cependant la période d'adaptation du muscle aux nouvelles conditions de motricité est parfois marquée par quelques symptômes pénibles qui apparaissent surtout au moment de la reprise du régime commun et il n'est pas rare de trouver encore à jeun pendant quelque temps une certaine quantité de liquide résiduel contenant des débris alimentaires. Ces symptômes

s'amendent rapidement et leur durée ne dépasse guère celle d'une convalescence normale.

En réalité, les troubles de la motricité, si fréquemment observés à la suite de la gastro-entérostomie, sont le fait de la rétention et non de l'insuffisance motrice, l'obstacle à l'évacuation étant d'ailleurs, suivant les cas, de nature différente.

Sténoses chez les gastro-entérostomisés. — Les « sténoses » chez les gastro-entérostomisés, souvent graves, se manifestent à des époques variables. Tantôt les opérés continuent à souffrir après l'intervention ; quoique très améliorés ils restent dyspeptiques indéfiniment, si bien qu'à aucun moment ils ne sont complètement guéris. Tantôt au contraire, les accidents n'apparaissent qu'à une époque éloignée, quelques mois ou plusieurs années pendant lesquels la guérison a semblé parfaite et définitive. Cette distinction est capitale car si, dans le premier cas, nous devons supposer pour expliquer la difficulté de l'évacuation un défaut de perméabilité primitif de l'anastomose gastro-intestinale, dans le second cas nous supposerons plutôt un vice acquis soit un rétrécissement soit une lésion, ulcère ou cancer, de cette anastomose :

1° **Sténose primitive.** — Pour qu'une bouche gastro-intestinale fonctionne parfaitement il faut qu'elle soit délive et qu'elle soit large (1). L'évacuation est gênée lorsque l'orifice est trop haut placé et trop étroit et c'est peut-être pour cette raison que la gastro-entérostomie en

(1) Ricard, Traitement des ulcères de l'estomac. *Compte-rendu du premier Congrès de la Société internationale de chirurgie.* Bruxelles, 1905, p. 336-338.

Y qui ne permet pas de réaliser ces deux conditions, déclivité et largeur de la bouche, aussi bien que l'anastomose par accolement latéral draine moins complètement l'estomac. Sur six de nos malades opérés par le procédé de Roux, cinq, en effet, ont toujours présenté et présentent encore longtemps après l'opération une quantité notable de liquide résiduel souillé ou non de débris alimentaires.

Nous avons pu, d'ailleurs, juger directement par la radioscopie de toute l'importance que pouvait avoir une conformation défectueuse du nouveau pylore et voici l'observation d'une malade chez laquelle le niveau trop élevé et peut-être aussi l'étroitesse de l'orifice anastomotique rendent parfaitement compte de la persistance de quelques phénomènes dyspeptiques et surtout de la dilatation stomacale.

Observation 19.

Sténose du pylore. — Ulcère cicatrisé. — Gastro-entérostomie postérieure. — Transmésocolique 13 *décembre* 1907 (M. Delbet). — *Persistance de quelques troubles dyspeptiques et surtout de la dilatation. — Bouche trop haute et un peu étroite.*

Mlle Fau..., 25 ans, domestique.

Entre le 22 octobre 1907 dans le service du Dr Lion. Salle Grisolle pour des troubles dyspeptiques.

Antécédents héréditaires.— Père mort à 68 ans d'hémorragie cérébrale Mère vivante, bien portante.

Antécédents personnels. — Rougeole à 5 ans.

Régles à 12 ans peu régulières jusqu'à l'âge de 25 ans. Mieux réglée depuis.

Les troubles dyspeptiques dont la malade se plaint auraient débuté en 1900.

Une heure et demie après les repas, elle éprouvait une sorte de pesanteur au creux épigastrique accompagnée de congestion de la face et d'étourdissements. Ces troubles disparurent vite sous l'influence des lavages d'estomac et du régime lacté.

Mais le régime ayant été abandonné, au bout de trois mois, les douleurs reparurent plus nettes, et plus intenses, apparaissant toujours tardivement une heure, une heure et demie après la prise des aliments. Des éructations, des régurgitations d'un liquide âcre qui faisait grincer les dents les rendaient encore plus pénibles. Des vomissements presque journaliers survinrent bientôt et la malade ayant remarqué qu'ils la calmaient ne tarda pas à les provoquer elle-même.

Depuis 1900, ces troubles ont toujours persisté, interrompus de temps en temps par de courtes périodes d'amélioration, et c'est dans cet état, souffrant toujours et épuisée que la malade vient consulter.

Etat actuel. — Elle a maigri de 30 livres depuis le mois de février. Cet amaigrissement est surtout apparent à la face : les fosses zygomatiques et temporales sont fortement déprimées. Les joues restent colorées mais par placards. Les lèvres ne sont pas décolorées.

Poids : 40 k. 800.

Appareil digestif. — Elle se tube ou se fait vomir presque tous les jours à des heures très irrégulières, tantôt le matin, tantôt l'après-midi, même pendant la nuit.

Son mode d'alimentation est le suivant : le matin à 7 heures et demie, café au lait. Pas de douleurs consécutives à la condition d'avoir été tubée la veille.

Entre midi et 2 heures, déjeûner : alimentation ordinaire, sans charcuterie, salade et vin. Aussitôt, apparition de douleurs épigastriques irradiant dans la région lombaire, de régurgitations acides et renvois gazeux, le tout disparaissant lorsque le vomissement spontané ou provoqué a vidé l'estomac.

A 7 heures et demie, dîner, et à la suite même phénomène.

Cependant si la malade n'a pris à son repas du soir que des œufs ou du lait, les nuits restent bonnes et les douleurs ne se manifestent nullement.

Estomac. — L'estomac le matin donne un bruit de clapotage prononcé presque jusqu'à un travers de doigt au-dessus du pubis. Il se dessine sous la peau et la petite courbure apparaît abaissée vers l'ombilic. Sa paroi est animée d'un péristaltisme continuel. On voit se former vers la gauche une onde qui s'étend progressivement et lentement vers le pylore. Aucune tumeur n'est alors palpable. Mais l'estomac ayant été vidé aussi complètement que possible, on sent à droite à un travers de doigt de l'ombilic, une tumeur grosse comme une noix, petite, dure, un peu irrégulière.

Après insufflation, cette tumeur bascule en arrière et n'est plus sentie que d'une façon indécise. L'estomac est énorme. Il remonte jusqu'à la 3e côte, descend jusqu'à un travers de doigt au-dessus du pubis. Il

mesure 29 centimètres verticalement, 18 centimètres transversalement au niveau de la région pylorique dilatée. L'agitation péristaltique se montre encore plus énergique que lorsque l'estomac est examiné le matin à jeun.

Intestin. — Constipation opiniâtre. La malade ne va à la garde-robe qu'avec des lavements quotidiens.

Foie. — Limite supérieure à la 4e côte, ne déborde pas des fausses côtes.

Appareil circulatoire ;

Bruits du cœur normaux.

Pointe bat de la 5e espace intercostal à deux travers de doigt en dedans du mamelon.

Pouls régulier.

Rien à signaler en ce qui concerne les autres appareils.

Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine.

Exploration par la sonde. — 23 *octobre* 1907.

A jeun. — Le liquide extrait à jeun est très abondant, 327 centimètres cubes (la malade a de plus rendu beaucoup). Ce liquide renferme de nombreux résidus alimentaires visibles à l'œil nu (épinards, pain).

Au microscope, nombreuses gouttelettes graisseuses, nombreuses fibres musculaires et végétales ; grain d'amidon.

$$A = 0{,}445 \quad H = 0{,}241 \quad C = 0{,}153 \quad H + C = 0{,}394$$
$$T = 0{,}576 \quad F = 0{,}182 \quad \alpha = 1{,}33 \quad T/F = 3{,}16$$

Volume 327. Syntonine, néant. Peptones, moyennes. Acide lactique 0, Réaction acétique très prononcée.

60 minutes. — Liquide très abondant (728 cent. cubes) mal émulsionné, filtre normalement.

$$A = 0{,}175 \quad H = 0{,}059 \quad C = 0{,}124 \quad H + C = 0{,}183$$
$$T = 0{,}299 \quad F = 0{,}116 \quad \alpha = 0{,}91 \quad T/F = 2{,}57$$

Volume : 728 centimètres cubes. Syntonine, présente nette. Peptones moyennes. Acide lactique, néant. Raction acétique, nette.

Mise au traitement (régime-lavages de l'estomac), la malade s'améliore assez rapidement. Les douleurs disparaissent et le poids augmente. Le 5 novembre elle pèse 49 kil. 200, elle a donc augmenté de 9 kilos en trois semaines. Cependant les signes de sténose persistant, le mieux ne se maintient pas, aussi lui conseille-t-on de se faire opérer.

Opération le 13 *décembre* 1907 (Prof. Delbet). — Gastro-entérostomie latéro-latérale transmésocolique sans incident. — Cicatrice circulaire au niveau de la région pyloriqne et épaississement notable. Sur la paroi antérieure de l'estomac existe une zone d'aspect cicatriciel des dimensions d'une pièce de 50 centimes.

Les *suites opératoires* furent très bonnes. Les douleurs disparaissent ; et l'opérée put satisfaire sans en souffrir son excellent appétit. Pendant son séjour à Laënnec du 13 décembre au 11 janvier, elle a engraissé de 5 kilos.

17 *mai* 1908. — Bon état général. Poids : 56 kilos. A recommencé son métier de ménagère. Elle ne suit aucun régime et n'en souffre pas trop. Cependant les digestions ne sont pas parfaites. Elle éprouve après les repas des pesanteurs ; elle ne souffre pas,mais elle se sent gênée. Il lui est arrivé d'ailleurs de vomir à plusieurs reprises. En outre l'estomac est resté grand. On obtient, en effet, facilement le bruit de clapotage à 3 travers de doigt au-dessous de l'ombilic après l'ingestion d'un verre de lait. Pas de péristaltisme. Pas de douleur ni de tumeur à la palpation.

Tendance à la constipation.

Exploration par la sonde. — A jeun, liquide extrait abondant 61 centimètres cubes ne contenant pas de résidus alimentaires reconnaissables à l'œil nu, ni au microscope.

$A = 0{,}065$ $H = 0{,}000$ $C = 0{,}073$ $H + C = 0{,}073$

$T = 7{,}386$ $F = 0{,}313$ $\alpha = 0{,}89$ $T/F = 1{,}23$

Pas de suc pancréatique.

60 *minutes, après repas d'épreuve.* — 226 centimetres cubes de liquide

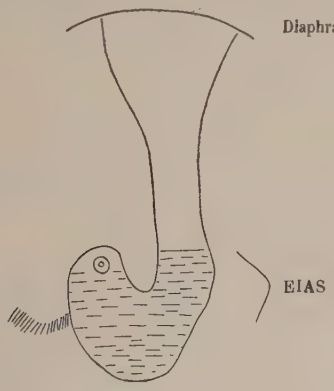

Fig. 8. — Examen radioscopique.

extrait bilieux (réaction de Guelin nette) assez bien émulsionné, filtre un peu lentement.

$A = 0{,}182$ $H = 0{,}008$ $C = 0{,}146$ $H + C = 0{,}154$

$T = 0{,}394$ $F = 0{,}240$ $\alpha = 1{,}12$ $T/F = 1{,}64$

Syntonine : abondante. Peptones moyennes. Réaction acétique prononcée.

Concentration : *à jeun* : 0,0120.

60 *minutes* : 0,04933.

Recherche du suc pancréatique après 60 minutes.

Trypsine : présence, Mett = 1 mm.25.Amylopsine traces. Stéatopsine traces.

19 *juillet* 1908. — Toujours bon état général, mais persistance de quelques troubles dyspeptiques. Dilatation considérable de l'estomac.

Examen radioscopique. — Premier examen avec la bouillie bismuthée. Evacuation très lente sans qu'on puisse affirmer qu'elle se fait par la bouche.

Les contractions de l'estomac sont cependant énergiques et poussent le bismuth vers le pylore qu'il ne paraît pas cependant traverser.

Deuxième examen le 25 juillet avec la gomme bismuthée. Evacuation lente par la bouche située haut sur la face postérieure et qui paraît un peu étroite.

Nota. — Résultat plutôt défectueux que mauvais, mais il est à craindre qu'il ne se maintienne pas.

De cette observation, nous pouvons rapprocher l'observation suivante, dans laquelle on peut invoquer la même raison pour expliquer la persistance des troubles dyspeptiques.

Observation 20.

Sténose légère par ulcère. — Gastro-entérostomie postérieure le 22 juin 1904 (Dr Hartmann) *— Résultat médiocre. — Présence à jeun de liquide résiduel avec débris alimentaires.*

Mlle Liég..., employée de magasin, 24 ans. Entrée le 16 février 1904 dans le service du Prof. Hayem, à St-Antoine.

Antécédents héréditaires. — Parents bien portants. Une sœur morte de méningite.

Antécédents personnels. — A 3 ans et demi, variole.

Réglée à 12 ans.A ce moment,chlorose à forme dyspeptique aggravée par un usage immodéré de médicaments : fer et liqueur de Fowler pendant 2 ans et demi sans discontinuer. De 15 à 19 ans, malgré tous ces incidents, se porte bien.

Maladie actuelle. — A 19 ans, apparition de douleurs une demi-heure

après les repas et envie de vomir. La malade rend de l'eau (peut-être sialorrhée).

Ces douleurs reviennent par périodes de 8 à 15 jours séparées par un mois d'intervalle. Puis elles se rapprochent et durent plus longtemps. La malade se soulage en se couchant à plat ventre.

En novembre 1903, crise douloureuse très forte. L'hyperesthésie est telle que la chemise même ne peut être supportée. Pendant deux jours, la malade vomit tout ce qu'elle prend. Durant cette crise, les matières fécales sont foncées, mais pas franchement noires.

Depuis, les douleurs ont persisté, accompagnées de vomissements d'eau acide et les vomissements sont précédés de hoquet.

La malade est très nerveuse.

Etat. — Grosse fille très colorée. Règles irrégulières, leucorrhée. Pas de stigmates nets d'hystérie. Dilatation gastrique modérée. Point de pression épigastrique à gauche de la ligne blanche ; pas de point dorsal. Abaissement du rein droit (abus du corset).

Liquide à jeun sans débris d'aliments.

Le 18 mars, un peu de sang. On fait régulièrement des tubages à jeun sans retirer de débris alimentaires.

Après repas d'épreuve, hyperpepsie générale.

Opération le 22 *juin* 1904 (M. Hartmann). — Incision sus-ombilicale paramédiane gauche. Une bride croise la face antérieure du pylore. Cette bride en forme de cordon du volume d'une bougie n° 14, part du ligament suspenseur du foie au niveau de l'ombilic et arrive au petit épiploon un peu au-dessus et à gauche du pylore. Nous la sectionnons. La région pylorique a une apparence grisâtre cicatricielle.

Gastro-entérostomie postérieure régulière.

Les *suites opératoires* ne furent pas très favorables. Elles furent marquées par un degré léger de circulus viciosus (vomissements de bile et d'aliments).

En décembre 1905, la malade a sensiblement engraissé et repris des forces, malgré la persistance des mauvaises digestions et de l'évacuation imparfaite. Pèse 66 kilos au lieu de 54.

19 *août* 1908. — La malade ne suit aucun régime alimentaire fixe.

Elle s'abstient de légumes verts, de crudités et a supprimé le vin.

Boisson habituelle : Eau ou thé léger.

La santé actuelle est, de l'avis de la malade excellente, comparée à l'état antérieur.

Néanmoins, plusieurs fois par mois, environ deux ou trois fois, la malade est prise 3 heures et demie après le repas, d'une sensation de plénitude stomacale avec pyrosis et renvois acides.

Après ces phénomènes douloureux surviennent des vomissements

alimentaires précédés de hoquet très tenace et sur lesquels la malade insiste beaucoup.

Quand ces phénomènes douloureux surviennent, la malade se fait un lavage d'estomac, ceci environ deux fois par mois.

Le cathétérisme le matin à jeun, montre des aliments ingérés la veille et surtout des carottes.

Il semble que les phénomènes de sténose amènent des phénomènes d'intoxication :

Eruptions cutanées fréquentes ; bouffées congestives ; céphalée ; somnolence.

2° **Sténoses acquises : Sténose au néopylore par rétrécissement spontané.** — L'anastomose qui fonctionne de même que l'anastomose qui ne fonctionne pas, a une tendance marquée à se rétrécir spontanément. Il existe, en effet, un certain nombre d'observations dans lesquelles on a pu constater le rétrécissement de la bouche sans qu'on puisse incriminer la production d'un ulcère. L'observation rapportée plus haut (chapitre I, § 3) en est un exemple. Krönlein, d'ailleurs, au dire de son élève Schostak, redoutant ce rétrécissement, prend toujours soin de faire des orifices très larges.

On peut suivre chez certains malades par des explorations à la sonde pratiquées à des époques différentes l'établissement de ces sténoses progressives du néo-pylore. En effet, tandis qu'à une époque rapprochée de l'opération on trouve à jeun dans l'estomac de ces opérés une petite quantité de suc gastrique pur, ultérieurement on voit cette quantité augmenter et même des débris d'aliments apparaître ; et cependant étant donné le peu d'intensité des symptômes douloureux et l'absence d'hémorragies on n'est pas en droit de croire à l'existence d'une lésion ulcéreuse.

Un affrontement exact et soigné des muqueuses gastrique et intestinale est sans doute le meilleur moyen d'éviter le rétrécissement ultérieur de la bouche, c'est pourquoi les anastomoses au bouton prédisposent à ce rétrécissement et sont aujourd'hui presque universellement abandonnées. Il est toutefois bon de remarquer que les anastomoses faites avec des sutures ne sont pas à l'abri de ce genre de sténose.

Il y a un facteur qui intervient, peut-être, dans la production des sténoses spontanées du néo-pylore. C'est ainsi que Cerné et Delaforge (1) ont pu constater par l'examen radioscopique pratiqué latéralement la formation au niveau de la bouche anastomotique « d'un étirement, d'une sorte de cul-de-sac produit par l'intestin tendant à descendre dans la région inférieure de l'abdomen ». Ce tiraillement auquel l'anastomose est soumise explique très bien que dans certains cas, et en particulier dans celui de M. Tuffier, on ait trouvé non seulement l'orifice fermé mais l'anse jéjunale séparée de l'estomac.

Observation 21.

Sténose du pylore. — Ulcère cicatrisé. — Gastro-entérostomie en Y le 25 mai 1906 (MM. Terrier et Gosset). — *Résultat défectueux qui paraît dû au rétrécissement de la bouche.*

Vig..., 47 ans, viticulteur, vient à la consultation de M. Lion pour la première fois le 11 juin 1904, parce qu'il souffre de l'estomac.

Son histoire est la suivante :

Il n'a jamais été malade jusqu'à 22 ans, époque où il contracta la syphilis. Il partit à Panama et y resta 10 ans n'y ayant que quelques accès peu violents de paludisme. Il revient en France en 1896, bien

(1) Cerné et Delaforge, *La radioscopie clinique de l'estomac normal et pathologique* (Actualités médicales), Baillière, 1908, p. 89.

portant ne gardant de son séjour en Amérique que quelques accès palustres très légers. Il fait remarquer que malgré une nourriture très mauvaise il n'avait jamais présenté à Panama de troubles dyspeptiques.

En 1898, apparurent les premiers symptômes de la maladie actuelle : crampes épigastriques quelques heures après les repas et sensation de faim presque angoissante. Les douleurs se produisaient par crises, de huit à quinze jours tous les deux ou trois mois environ.

Au commencement de l'année 1903, apparaît un nouveau symptôme. Le malade vomit au moment des crises douloureuses. Ces vomissements sont bilieux et alimentaires, surviennent 1 heure, 1 heure et demie après le repas. Ils sont très pénibles mais une fois produits, la douleur disparaît.

Les crises restent toujours intermittentes. Le patient, croyant s'en trouver mieux, s'installe à la campagne. Il va ainsi avec des périodes de santé excellente entre les crises jusqu'en 1904.

A partir de janvier 1904, les crises douloureuses avec vomissements deviennent plus fréquentes et en mars elles sont journalières. A signaler à cette époque un vomissement noir.

Le régime lacté calme cet état, les crises recommencent à s'espacer ; le malade reste une fois trois semaines sans souffrir. Mais comme il est au régime lacté absolu et qu'il maigrit, il vient consulter le 11 juin 1904.

Examen du 11 juin 1904. — Malade amaigri. Poids : 53 kil. 600.

Les fausses côtes sont très saillantes. Le foie est légèrement abaissé : hauteur : 11 centimètres.

A l'examen de l'estomac on observe de l'agitation, péristaltique : le malade compare la sensation qu'elle détermine à une sensation de serrement.

Le bruit de clapotage est obtenu à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Estomac très dilaté transversalement.

Pyrosis et régurgitations acides habituels.

L'examen des différents systèmes : circulatoire pulmonaire, nerveux, ne révèle rien d'anormal.

Pas d'albumine ni de sucre dans les urines.

Examen par la sonde. — *14 juin 1904.* — *A jeun* : Le liquide extrait à jeun est abondant, 310 centimètres cubes légèrement bilieux. Il laisse déposer un fort culot dans lequel on ne remarque aucun résidu reconnaissable à l'œil nu (Le malade n'a mangé la veille que deux œufs et un peu de pain).

Au microscope : nombreux grains d'amidon.

$$A = 0{,}189 \quad H = 0{,}110 \quad C = 0{,}109 \quad H + C = 0{,}219$$

$$T = 0{,}438 \quad F = 0{,}219 \quad \alpha = 0{,}72 \quad T/F = 2,$$

Pas de réaction des acides gras.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — Volume à volonté.

$A = 0{,}321$ $H = 0{,}161$ $C = 0{,}138$ $H + C = 0{,}299$

$T = 0{,}423$ $F = 0{,}124$ $\alpha = 1{,}16$ $T/F = 3{,}41$

Syntonine, présence très faible ; peptones, présence ; fermentation acétique forte.

On ordonne au malade le régime lacté et on lui permet deux repas de viande rôtie par semaine. Il est très amélioré par ce régime alimentaire et passe de 53 kilos à 67 kilos en avril 1905. Malheureusement à chaque tentative d'un régime plus substantiel, il est repris de crises douloureuses. Ces crises disparaissent très vite par des lavages d'estomac qui ramène alors des débris alimentaires. Ces débris disparaissent lorsque le malade est au lait.

Se trouvant en bon état, il se décide à se faire opérer et entre en chirurgie le 21 mai 1906.

Examen du 21 mai 1906. — Malade mesurant 1 m. 70, d'aspect vigoureux. Poids : 61 kil. 700.

Les symptômes fonctionnels sont actuellement très atténués : un peu de pesanteur épigastrique après les repas.

Langue blanchâtre, humide.

L'estomac est distendu et apparaît comme insufflé. La limite supérieure atteint la 6e côte ; la limite inférieure se dessine au doigt et à l'œil à un petit travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Il est surtout dilaté transversalement et barre l'épigastre : diamètre vertical : 13 centimètres, diamètre transversal : 25 centimètres. Il est le siège d'alternatives de contraction et de relâchement (ondulations péristaltiques allant des fausses côtes gauches, se dirigeant vers l'ombilic en le dépassant vers la droite).

Distension gazeuse par en haut.

Pas de sensibilité à la palpation. Aucune induration ni tumeur.

L'abdomen est souple, le malade n'est pas constipé.

Foie : Limite supérieure : bord supérieur de la 6e côte. Limite inférieure : un petit travers de doigt au-dessous des fausses côtes. Hauteur 11 centimètres.

Rate : perceptible à la percussion sur deux travers de doigt.

Cœur et poumons : rien à signaler.

Urines en quantité normale ne contiennent ni albumine ni sucre.

Système nerveux : Pas d'Argyl. Réflexes rotuliens forts. Aucun trouble de la sensibilité générale ni spéciale.

Exploration par la sonde. — 24 *mai* 1906.

A jeun : Le malade a fait un repas hier au soir (viande, légumes, pain). Ce matin on retire de l'estomac 30 centimètres cubes environ de

liquide légèrement verdâtre refermant deux ou trois lambeaux de légumes nettement reconnaissables à l'œil nu.

Opération le 25 *mai* 1906 (MM. Terrier et Gosset). — Cicatrice au niveau du pylore Gastro-entérostomie en Y.

Suites opératoires sans incidents.

19 *juin* 1906 : Bon état général. Poids 62 kil. 300. Aucun trouble fonctionnel.

Langue humide rosée.

Cicatrice sus-ombilicale souple. Aucune douleur à la palpation.

Limite supérieure de l'estomac au niveau de la 6e côte à trois travers de doigt au-dessus du rebord costal. A droite de la cicatrice médiane on perçoit à deux travers de doigt au dessus de l'ombilic un claquement plutôt qu'un bruit de clapotage vrai. Cette partie de l'estomac dessine toujours sous la paroi une certaine saillie.

Exploration par la sonde. — *A jeun* : 93 centimètres de liquide laissant déposer une fine poussière dans laquelle on ne remarque aucun aliment visible à l'œil nu. Au microscope quelques fibres végétales, assez nombreux grains d'amidon, gouttelettes graisseuses.

$A = 0{,}204$ $H = 0{,}080$ $C = 0{,}117$ $H + C = 0{,}197$
$T = 0{,}335$ $F = 0{,}138$ $\alpha = 1{,}05$ $T/F = 2{,}42$

Légère réaction acétique. Pas de suc pancréatique.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide très abondant, à volonté ne contenant pas de résidus alimentaires, très peu coloré, filtre lentement.

$A = 0{,}233$ $H = 0{,}145$ $C = 0{,}102$ $H + C = 0{,}247$
$T = 0{,}401$ $F = 0{,}153$ $\alpha = 0{,}86$ $T/F = 2{,}62$

Syntonine, traces légères ; peptones moyennes. Réaction acétique.

Pas de suc pancréatique.

29 *juin* 1906. — Nouvelle exploration par la sonde à jeun. Liquide peu abondant, 11 centimètres cubes, limpide, ne contient aucun résidu alimentaire.

26 *juin* 1907. — Etat général des plus satisfaisant. Poids : 61 kil. Retour absolu ces forces qui permettent plusieurs heures de marche sans fatigues.

Le régime alimentaire est le régime antidyspeptique (viande rôtie ou grillée, légumes verts, féculents décortiqués, pâtes, œufs, laitages, etc. comme boisson : eau).

Appétit excellent ; pas de nausées ni de vomissements ; pas de douleurs fortes au niveau de l'estomac : les selles sont régulières. Mais les digestions ne sont que relativement faciles ; fréquemment brûlures pendant deux ou trois jours ; très nombreuses flatulences parfois pénibles.

Exploration par la sonde. — *A jeun* : Liquide abondant 131 centimètres cubes contenant quelques débris d'aliments reconnaissables à l'œil nu (asperges).

Au microscope : grains d'amidon, gouttelettes graisseuses ; fibres végétales, fibres musculaires.

A = 0,204 H = 0,116 C = 0,095 H + C = 0,211
T = 0,459 F = 0,248 α = 0,92 T/F = 1,85

Réaction acétique prononcée.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide très abondant 228 centimètres cubes mal émulsionné, très coloré, filtre rapidement :

A = 0,219 H = 0,057 C = 0,133 H + C = 0,190
T = 0,372 F = 0,182 α = 1,21 T/F = 2,04

Syntonine, présence abondante. Peptones, peu.

Réaction acétique très prononcée.

Nota. — Résultat défectueux plutôt que réellement mauvais.

Sténoses par ulcère ou cancer. — Les sténoses par vice de perméabilité primitif ou par rétrécissement spontané, nous ont paru remarquables par le peu d'intensité des symptômes fonctionnels auxquels elles donnaient lieu. Elles ne deviennent graves semble-t-il que lorsqu'elles sont très serrées. Il n'en est pas de même lorsque c'est un ulcère ou un cancer qui fait obstacle à l'évacuation : la gravité apparait rapidement très grande. Mais si les signes de rétention sont pendant longtemps les seuls par lesquels ces lésions se révèlent, celles-ci ont par elles-mêmes trop d'importance pour que nous ne leur consacrions pas une étude spéciale.

§ 3. — Ulcères et cancers chez les gastro-entérostomisés.

A l'âge d'or de la gastro-entérostomie, les chirurgiens enthousiasmés par les cures merveilleuses qu'ils obte-

naient avec l'opération nouvelle crurent que jamais plus après elle on n'observerait ni ulcères, ni dégénérèscence cancéreuse. Les faits ont malheureusement démenti de si belles espérances.

1° Ulcères après la gastro-entérostomie.

L'ulcère est une lésion fréquente à la suite de la gastro-entérostomie, puisque sur onze opérés malades, nous comptons cinq ulcères certains et au moins deux probables.

Les conditions de leur développement sont, après l'anastomose, les mêmes que pour l'estomac normal. Leur production nécessite, en effet, une lésion de la muqueuse, et l'action sur cette muqueuse altérée d'un suc gastrique actif. Six de nos ulcéreux sont des hyperpeptiques avec hyperchlorhydrie plus ou moins marquée, quant au septième, nous avons pu en faire l'autopsie et constater chez lui des lésions de gastrite parenchymateuse très étendues et absolument typiques. Par contre, nous n'avons pas observé d'ulcères chez des opérés qui ont un suc gastrique dont l'activité est atténuée par le reflux intestinal. Il y a là plus qu'une coïncidence, mais très certainement une relation de cause à effet.

Les ulcères après la gastro-entérostomie siègent sur une des faces ou sur la petite courbure, mais de préférence au niveau ou au voisinage des orifices : pylore ou région du néo-pylore.

A. — Ulcères du pylore.

L'action cicatrisante de l'anastomose gastro-intestinale

sur les lésions pyloriques est incontestable. Parfois la guérison anatomique est si parfaite que la voie du pylore se rétablit largement et que, le chyme reprenant son ancienne route, la nouvelle bouche inutile se rétrécit et même se cicatrise. Mais l'ulcère cicatrisé n'est pas à l'abri de la récidive, et il suffit qu'un jour il se reproduise pour que le pylore se referme et que la sténose se rétablisse.

Est-ce toujours ainsi qu'exactement les choses se passent ? Nous ne le pensons pas. Nous croyons plutôt que, dans certains cas, malgré la gastro-entérostomie la cicatrisation est incomplète. L'action favorable de l'intervention chirurgicale s'est cependant exercée, mais la lésion s'est simplement éteinte. La contracture réflexe dont elle est le point de départ cesse ; le pylore redevient libre ; l'ulcère reste latent, plusieurs mois, un an, jusqu'au moment où pour une cause quelconque il se réveille. L'histoire des suites de la gastro-entérostomie reproduit dès lors, trait pour trait, celle de l'affection qui l'avait nécessitée. C'est qu'en effet, *il s'agit d'une sténose du pylore par ulcère chronique chez un gastro-entérostomisé dont la nouvelle bouche n'existe plus.* Elle a, de ces sténoses, la marche lente et irrégulière ; elle évolue par périodes de crises de rétention aiguë séparées par des périodes d'accalmie presque complètes. *L'opération n'a arrêtée que pour un temps la marche de la maladie.*

Observation 22 (1).

Sténose du pylore par ulcère. — Gastro-entérostomie postérieure, le 20 avril 1899 (M. Hartmann). — Reprise des accidents au mois de septembre 1900. — Ulcère du pylore. — L'anastomose ne fonctionne plus.

Ol... Emile, 40 ans entre à l'hôpital Bichat dans le service du Dr Terrier le 18 avril 1899.

A l'âge de 16 ans le malade qui jusque-là avait été bien portant, fut pris pendant deux mois et demi de vives douleurs épigastriques accompagnées de vomissements ; tout aliment solide était immédiatement rejeté ; le malade mis au régime du lait et du bouillon s'affaiblit extrêmement et dut cesser tout travail.

Puis cette crise passée, il jouit jusqu'à l'âge de 33 ans d'un état de santé assez satisfaisant ; de temps à autre, à la suite d'un écart de régime il éprouve un peu de malaise, de pesanteur épigastrique avec irradiation dans la région dorsale, accompagnée rarement de vomissements.

Il y a sept ans, le malade eut de nouveaux accidents gastriques analogues à ceux déjà décrits, mais beaucoup plus violents et plus longs puisqu'ils ont persisté jusqu'à maintenant.

A cette époque, les repas étaient suivies après quatre ou cinq heures, de violentes douleurs à la région épigastrique avec irradiation en ceinture rejoignant la colonne vertébrale. Cette crise douloureuse se terminait ordinairement par des vomissements qui amenaient lorsqu'ils étaient suffisamment abondants la sédation de la douleur. Il n'y eut ni hématémèse, ni méléna. Le malade va consulter le Dr Lion en septembre 1893, qui lui impose le régime lacté. Il éprouva une grande amélioration qui persiste pendant 8 mois.

Au bout de ce laps de temps, les symptômes d'intolérance gastrique réapparaissent, mais les douleurs sont moins vives. Le Dr Lion consulté de nouveau ajoute au régime lacté les lavages de l'estomac. Ceux-ci faits le matin ramenaient toujours du lait coagulé pris la veille. Plus tard, quand le malade eut cessé le régime lacté, tout en continuant ses lavages, ceux-ci ramenaient parfois des débris d'aliments pris quatre jours auparavant.

En somme depuis 7 ans, le malade a des périodes d'intolérance gastrique complète, séparées par intervalles plus ou moins longs, pendant

(1) La première partie de cette observation a été publiée dans la thèse de Leroy (*De la gastro-entérostomie dans les affections non cancéreuses de l'estomac*. Thèse de Paris, G. Steinheil 1902, p. 116, obs. 16).

lesquels sous l'influence du régime lacté plus ou moins mitigé, son état est relativement satisfaisant.

Analyse du suc gastrique :

2 *juillet* 1897. — Liquide à *jeun* 380 centimètres cubes avec débris alimentaires.

A = 0,237 H = 0,95 C = 0,120 H + C = 0,215
T = 0,492 F = 0,277 α = 0,119

8 *juillet*. — Liquide *à jeun* après lavage la veille.

A = 0,118 H = 0,092 C = 0,062 H + C = 0,154
T = 0,489 F = 0,335 α = 0,42 T/F = 1,45

Liquide après repas d'épreuve. — Après 30 minutes :

Abondant bien émulsionné :

A = 0,188 H = 0,055 C = 0,142 H + C = 0,197
T = 0,321 F = 0,124 α = 0,93 T/F = 2,59

Après 60 minutes.

A = 0,247 H = 0,139 C = 0,109 H + C = 0,248
T = 0,390 F = 0,142 α = 0,99 T/F = 2,74

Après 90 minutes.

A = 0,267 H = 0,172 C = 0,120 H + C = 0,292
T = 0,438 F = 0,146 α = 0,88 T/F = 3

Depuis juillet dernier, le malade bien qu'au régime lacté absolu doit faire tous les 4 ou 5 jours un lavage de l'estomac.

Les douleurs sont peu vives mais de temps à autre le malade a, la nuit, des vomissements aqueux acides.

Ces derniers temps M. Hayem lui avait prescrit le régime suivant : Un demi-verre de lait toutes les deux heures et 4 lavements nutritifs avec du lait, des œufs, des peptones et du sel.

Depuis 7 ans le malade a maigri de 42 livres.

Examen de l'estomac. — La percussion montre l'estomac rempli de liquide, clapotant et descendant jusqu-au dessous de l'ombilic.

La palpation ne permet pas de reconnaître de tumeur.

Opération le 20 *avril* 1899. — Après incision, on constate au niveau de la région pylorique la présence d'une plaque grisâtre cicatricielle.

Les suites opératoires furent très simples.

Dès le lendemain, le malade prit un demi-litre de lait ; le 7e jour 2 œufs ; le 11e jour on commença l'alimentation solide avec des cervelles et du blanc de poulet.

Il quitte l'hôpital le 25 mai, trois semaines après l'opération, en parfait état.

Du mois de juin 1899 jusqu'au mois de septembre 1900 Ol... se porte tout à fait bien. Il ne souffre plus, s'alimente suffisamment, prend du poids (P. : 134 kilo.) et peut travailler.

A cette époque, c'est-à-dire, 16 mois après l'opération, il est repris de douleurs gastriques absolument semblables à celles qu'il éprouvait avant d'être opéré. Il souffre ainsi pendant 15 jours, mais il ne vomit pas Sous l'influence du régime lacté, les douleurs se calment mais elles reparaissent au premier essai d'alimentation. Moins vives cependant, elles se manifestent surtout la nuit, bien que le repas du soir soit uni quement composé de lait. Le bicarbonate de soude les fait habituellement disparaître.

9 *janvier* 1901. — Un tubage pratiqué le matin à jeun, montre que l'estomac ne contient pas de liquide résiduel.

Au mois de juin 1901, le malade se met au régime lacté, fait des lavages d'estomac et des pansements de bismuth,pendant 15 jours. Il est très amélioré et recommence à manger sans souffrir. Il part à Hendaye le 26 juin, y vit de lait, d'œufs, de poisson, de poulet et engraisse de 8 kilos en 2 mois.

Il se croit complètement guéri.

Il arrive à Paris le 1er septembre. Les douleurs reparaissent aussitôt. Toujours tardives, à siège épigastrique, elles sont surtout nocturnes et empêchent le sommeil. Le régime lacté, les pansements au bismuth, les lavages au nitrate d'argent ne peuvent rien contre elles ; seul le bicarbonate les calme. Les vomissements sont rares. Lorsqu'ils se produisent, la douleur cesse. Ils sont très aqueux et acides.

Le 1er décembre, M. Lion conseille au malade de supprimer le lait et de s'alimenter avec des bouillies à l'eau. Deux jours après, les douleurs ont disparu, mais les bouillies étant insuffisantes, le malade maigrit de 1 kil. 500 en 3 jours. Le 3 décembre 1901 il pèse 58 kil. 500.

Il augmente le nombre de ses bouillies, y ajoute du plasmon et le 23 janvier 1902 son poids est de 59 kil. 500.

Il essaie de s'alimenter un peu plus et de manger un peu de viande. Le 4 février 1902, il a une nouvelle crise et est obligé de garder le lit pendant 3 jours et de rester à la diète hydrique.

Progressivement il reprend son régime. Il ne s'alimente guère qu'avec des bouillies et des œufs et est quand même obligé d'absorber parfois du bicarbonate de soude.

20 *juin* 1902. — Il repart à Hendaye. Le séjour au bord de la mer semble lui réussir merveilleusement. Il y mange de tout et se porte très bien. De retour à Paris il continue à aller bien. Son régime est assez substantiel, 2 bouillies avec un œuf, une le matin, l'autre le soir ; à midi un tapioca, 2 œufs à la coque, de la viande et un desser. Avec

ce régime sa santé reste satisfaisante pendant 2 ans jusqu'au mois de décembre 1904.

Au mois de décembre 1904, le malade a de nouveau une très forte crise. Il reste à la diète hydrique pendant trois jours, puis il fait 15 pansements au bismuth. La crise cesse. Une fois remis il suit le régime des pâtes et jusqu'au mois de septembre 1906, il souffre peu, bien qu'il travaille beaucoup et qu'il ait pendant cette période de gros chagrins.

Au mois de septembre 1906, nouvelle crise. Pendant 2 mois il garde le lit. Il souffre beaucoup et maigrit. Les lavages, les pansements, le régime l'améliorent cependant, mais ne font pas disparaître complètement les douleurs.

15 *mai* 1907. — Pendant une période d'accalmie on pratique un examen par la sonde :

A jeun : Liquide peu abondant, 17 centimètres cubes contenant de légers débris de résidus alimentaires reconnaissables à l'œil nu (débris d'épinards).

Au microscope : gouttelettes graisseuses, grains d'amidon, fibres musculaires.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — Liquide très abondant, mal émulsionné, filtre rapidement.

Vol. : 367 centimètres cubes.

$A = 0{,}299$ $H = 0{,}176$ $C = 0{,}146$ $H + C = 0{,}322$

$T = 0{,}438$ $F = 0{,}116$ $\alpha = 0{,}85$ $T/F = 3{,}77$

Syntonine traces ; peptones moyennes ; réaction acétique légère.

Pas de sang dans les fèces ; pas de sang dans le suc gastrique.

Au mois de septembre 1907, nouvelle crise. Des lavages pratiqués le matin à jeun ramènent de nombreux débris alimentaires et pour avoir l'eau propre il faut 1 litre et demi d'eau au moins.

Le Dr Lion examinant le malade le 28 novembre 1907 constate une énorme agitation péristaltique. Il lui conseille de prendre du bismuth par doses fractionnées au commencement de chaque repas. Ce traitement a le meilleur effet sur les douleurs qui disparaissent complètement.

Un examen radiographique fut pratiqué à cette époque. L'épreuve montre d'une façon très nette l'existence d'une large plaque de périgastrite au niveau de la région pylorique.

3 *mai* 1908. — A la condition de prendre tous les trois jours trois paquets de 6 grammes de bismuth, Ol... ne souffre plus. Son régime est d'ailleurs assez sévère.

Une bouillie et un œuf le matin.

A midi, 50 ou 60 grammes de viande grillée ou moulinée, une purée, du riz au lait.

Le soir un bol de lait et un œuf.

Comme boisson, du lait.

Il peut travailler et faire son métier de concierge. Les nuits sont bonnes. Le poids a augmenté : 61 kil. 600 au lieu de 53 kil. 500 en novembre 1907.

Il présente cependant des signes nets de sténose. Quoiqu'il soit à jeun depuis 12 heures, l'estomac clapote encore à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

L'insufflation détermine des contractions gastriques telles que l'estomac semble s'étrangler à sa partie moyenne, et que l'on croit à l'existence d'une sténose médio-gastrique. Cet estomac insufflé occupe tout l'épigastre et descend à trois travers de doigt au-dessous de l'ombilic. La pression est douloureuse à droite de l'ombilic sous les fausses côtes.

Examen radioscopique : 18 *juillet* 1908. — Liquide de stase. Bouche pas perméable. L'évacuation très lente se fait par le pylore. L'estomac se contracte très énergiquement sur toute la hauteur pendant quelques instants au début.

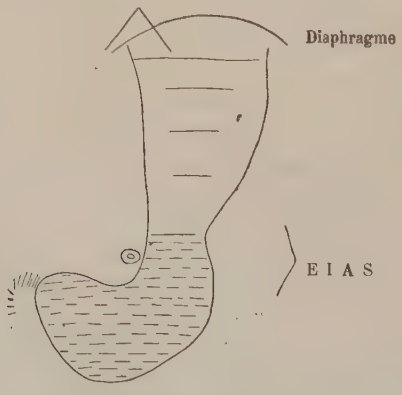

Fig. 9. — Examen radioscopique.

19 *juillet*. — Petite crise. Le malade garde le lit quelques jours.

10 *septembre*. — Après une crise, pendant une période d'accalmie, nouvelle exploration par la sonde.

A jeun : 54 centimètres cubes de liquide (l'estomac semble complètement vide). Liquide incolore ne contenant aucun résidu alimentaire reconnaissable à l'œil nu ni au microscope.

$$A = 0{,}182 \quad H = 0{,}124 \quad C = 0{,}146 \quad H + C = 0{,}270$$
$$T = 0{,}459 \quad F = 0{,}189 \quad \alpha = 0{,}39 \quad T/F = 2{,}42$$

Pas de réaction des acides gras. Concentration : 0,00999.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — 154 centimètres cubes de liquide (estomac impossible à vider) mal émulsionné, presque incolore, filtre rapidement.

$A = 0{,}262$ $H = 0{,}051$ $C = 0{,}227$ $H + C = 0{,}278$

$T = 0{,}394$ $F = 0{,}116$ $\alpha = 0{,}92$ $T/F = 3{,}39$

Syntonine, présence nette ; peptones assez abondantes. Réaction acétique légère. Concentration : 0,06426.

Pas de suc pancréatique ni à jeun, ni après 60 minutes.

Pas de sang dans les fèces.

Juin 1909. — Le malade qui, depuis septembre, a toujours plus ou moins souffert, a pour la *première fois, une hématémèse tellement abondante*, qu'il a failli en mourir. Actuellement, il reprend un peu de forces et une fois de plus se trouve dans une période d'accalmie.

B.— Ulcères de la région du néo-pylore.

Nous désignerons par région du néo-pylore l'anastomose et les portions voisines de l'estomac et du jéjunum. Cette région est le lieu d'élection des ulcères après la gastro-entérostomie comme elle l'est peut-être des cancers.

La lésion peut intéresser l'orifice anastomotique mais souvent elle l'épargne et se développe sur l'estomac ou sur l'intestin grêle à une distance généralement faible de la nouvelle bouche : 1 ou 2 centimètres. Parfois elle s'en écarte davantage du côté de l'intestin et siège jusqu'à 10 centimètres.

Anatomiquement nous devrions distinguer ces ulcères les uns des autres et décrire à part, comme on l'a fait, les ulcères peptiques du jéjunum (1) ; cliniquement cette distinction nous paraît difficile, sinon impossible. Aussi,

(1) Il est bon de remarquer que d'assez nombreux ulcères décrits comme ulcères peptiques du jéjunum, sont en réalité des ulcères de l'anastomose intéressant à la fois estomac et intestin grêle.

croyons-nous être autorisé à confondre dans une même description clinique tous ces ulcères qui ont au moins un caractère anatomique commun : celui de siéger au voisinage immédiat de l'anastomose gastro-intestinale.

Les ulcères du néo-pylore, dans leur forme la plus habituelle, se traduisent par un certain nombre de symptômes dyspeptiques dont le plus important est la douleur.

Cette douleur apparaît après une période de bonne santé de durée très variable : deux ou trois mois ou plusieurs années. Elle se manifeste 2 ou 3 heures après les repas, dure parfois jusqu'au repas suivant et est comparée par le malade à une sensation de brûlure ou de broche le transperçant de part en part. Elle a un siège bien spécial ; spontanée, elle occupe la région péri-ombilicale et surtout l'hypocondre gauche ; provoquée, on la localise nettement sous les fausses côtes gauches ou à un point bien limité à deux travers de doigt à gauche de l'ombilic. Elle s'accompagne de pyrosis, de régurgitations acides et parfois aussi de vomissements.

Ces vomissements, abondants, contiennent peu d'aliments, mais une grande quantité de liquide. Ils calment la douleur, de même que la calment pour un moment un bol de lait ou un morceau de pain.

Ces symptômes banaux de dyspepsie évoluent d'abord par périodes de crises plus ou moins prolongées.

On leur attribue peu d'importance ; « crises d'excitation gastrique » pense-t-on, et satisfait de ce diagnostic, on ne songe pas à la lésion grave qui commence à se développer.

Et cependant le siège de la douleur aurait dû attirer l'at-

tention de même que doit l'attirer, la présence dans l'estomac à jeun de suc gastrique plus ou moins acide contenant des résidus alimentaires reconnaissables à l'œil nu.

C'est, en effet par ces signes de rétention, douleur et présence de liquide résiduel et par ces signes seuls que l'ulcère manifeste pendant longtemps, un an et même deux ans, son existence : l'hématémèse, quand elle se produit, apparaît tardivement.

Cette symptomatologie ressemble par bien des points à celle des ulcères du pylore, mais, outre la localisation différente de la douleur, elle acquiert par ailleurs des caractères spéciaux.

Les ulcères de la région du néo-pylore, en effet, déterminent de la péritonite adhésive. Intéressent-ils l'orifice anastomotique d'une gastro-entérostomie antérieure, ils adhèrent rapidement à la paroi abdominale et forment un plastron au voisinage de l'ombilic ; se développent-ils à la suite d'une gastro-entérostomie postérieure, *ils adhèrent au côlon transverse, placé immédiatement en avant d'eux et déterminent des symptômes d'occlusion chronique et incomplète du gros intestin.*

Chez un de nos malades, ces symptômes de sténose intestinale sont peu marqués, et cependant ils ne peuvent pas être mis en doute. Chez lui, le cœcum et le côlon ascendant sont constamment gonflés comme « un ballon de baudruche » et cette dilatation contraste avec la rétraction du côlon descendant et de l'S iliaque. De plus, il existe du péristaltisme intestinal.

Chez un second malade, les symptômes d'obstruction sont beaucoup plus nets. Aux douleurs dues à l'ulcère se

surajoutent des coliques fréquentes. Le ventre est habituellement ballonné ; les anses intestinales se dessinent et en les excitant par de légères chiquenaudes, on produit leur contraction ; le cœcum et le côlon ascendant sont dilatés et on obtient à leur niveau le bruit de clapotage. De plus, ce malade a eu deux crises d'occlusion subaiguë avec arrêt absolu des matières et des gaz.

Les signes d'occlusion incomplète du côlon transverse sont dans certains cas, particulièrement intenses et *ils existent même à l'exclusion de tout symptôme fonctionnel de rétention gastrique*. C'est ce que nous avons vu chez deux opérés, dont les observations nous ont servi à décrire, en collaboration avec notre maître M. Lion (1), la fistule jéjuno-colique par ulcère peptique du jéjunum à la suite de la gastro-entérostomie.

Nous ne pouvons mieux faire que de reproduire ici la description qui est donnée dans ce mémoire de ces signes d'occlusion :

« A l'inspection, le ventre apparaît ballonné, principalement dans la région sous-ombilicale. On aperçoit les anses intestinales qui se dessinent sous la peau, et il suffit de quelques chiquenaudes appliquées sur la paroi pour exciter leurs contractions et déterminer l'apparition de mouvements péristaltiques. Au moment des coliques qui précèdent les garde-robes, l'intestin s'agite encore plus violemment et le péristaltisme devient assez prononcé pour être constaté par les malades eux-mêmes.

(1) G. Lion et Ch. Moreau, La fistule jéjuno-colique par ulcère peptique du jéjunum à la suite de la gastro-entérostomie. *Revue de chirurgie*, 10 mai 1909, p. 873-896.

Recherche-t-on le bruit de clapotage, on le trouve avec la plus grande netteté jusque dans les parties les plus déclives du ventre, bien au-dessous de l'ombilic et même latéralement dans les fosses iliaques. Il semble au premier abord que l'estomac est très dilaté et qu'il occupe tout l'abdomen.

Mais si l'on pratique l'insufflation, on voit que cet organe même distendu est compris tout entier dans la région ombilicale et qu'il ne couvre qu'une partie restreinte de la surface occupée par le bruit de clapotage. De plus, si l'on extrait complètement le contenu gastrique à l'aide de la sonde, ce dernier bruit n'en persiste pas moins avec la même netteté. Il apparaît manifestement qu'il ne prend pas naissance au niveau de l'estomac, il est d'origine intestinale.

En même temps que ce bruit de clapotage paradoxal, la percussion fait découvrir une zone de matité qui occupe les parties les plus déclives de l'abdomen, variant de siège et passant d'un flanc dans l'autre avec les changements de position du malade. Les deux phénomènes sont connexes et sont dus à la présence de liquide dans les anses intestinales distendues.

Ces différents signes physiques, ballonnement du ventre et agitation péristaltique, bruit de clapotage paradoxal, matité déclive ou fausse ascite, auxquels il faut ajouter la diarrhée, forment un ensemble clinique qui se confond complètement avec le syndrome de l'obstruction incomplète de l'intestin, dont la description est due en France à M. Delbet et à M. Mathieu. Cela est si vrai que l'un de nos malades, celui dont nous avons fait l'autopsie,

est un de ceux dont le dernier de ces auteurs rapporte les exemples dans son importante communication. Et de fait, n'avons-nous pas montré au chapitre de l'anatomie pathologique que la fistule jéjuno-colique s'accompagnait régulièrement d'un rétrécissement plus ou moins serré du gros intestin au niveau et en aval de la fistule même. »

Il était logique de penser que les symptômes d'occlusion incomplète du gros intestin devaient précéder l'apparition des autres symptômes de la fistule jéjuno-colique et plus particulièrement celle des éructations à odeur fécaloïde. Nos observations plus récentes d'ulcères du néo-pylore viennent à l'appui de cette hypothèse. Il n'est pas impossible, en effet, que chez nos malades, l'ulcère continuant son évolution ne perfore le côlon transverse et établisse une large communication entre celui-ci, l'estomac et le jéjunum.

La gravité des ulcères de la région du néo-pylore est très grande. Ils atteignent rapidement et profondément l'état général ; le malade souffrant continuellement, craint de s'alimenter, il s'affaiblit et maigrit. Ils peuvent se perforer brusquement et se terminer par une péritonite généralisée ; ils peuvent aussi se compliquer et une de leurs complications les plus intéressantes est la fistule jéjuno-colique. Ils sont très graves encore pour une autre raison : c'est que leur traitement médical et chirurgical est très difficile et que leur récidive est presque la règle. Un de nos malades, opéré une première fois pour un ulcère du pylore, fut réopéré pour un ulcère siégeant au niveau d'un orifice de gastro-entérostomie antérieure. M. Cunéo qui fit cette opération itérative pratiqua une gastrec-

tomie très étendue et réséqua l'anse anastomosée. Malgré cette opération, le malade est resté hyperpeptique et est aujourd'hui atteint d'un nouvel ulcère de l'anastomose. M. Gosset (1), dans son mémoire sur l'ulcère peptique du jéjunum, rapporte quinze opérations pour ulcère avec plastron ou fistule. Trois des opérés sont morts des suites opératoires ; des douze survivants, neuf ont récidivé et quelques-uns plusieurs fois (2).

Observation 23.

Sténose du pylore cicatricielle. — Gastro-entérostomie postérieure par le procédé de von Hacker, le 4 janvier 1907 (MM. Terrier et Gosset). — *Ulcère du néo-pylore.*

Gon..., 48 ans, maçon.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 54 ans de tuberculose.

Trois frères et sœurs morts. Une sœur à 22 ans de tuberculose, les autres en bas âge.

Antécédents personnels. — Pas de maladie grave.

Un bubon de l'aine en 1882.

Pas de syphilis.

Marié. Cinq enfants morts de méningite ; deux vivants et bien portants.

Histoire de la maladie. — Jusqu'en 1900, G..., quoique faisant des excès alcooliques, a joui d'une santé parfaite. Ce n'est qu'à cette date qu'il commença à souffrir de l'estomac.

(1) Gosset, L'ulcère peptique du jéjunum après gastro-entérostomie, *Revue de chirurgie*, 1906, t. I, p. 54-75 et 290-316.

(2) Sur l'ulcère peptique du jéjunum, consulter outre le mémoire de M. Gosset et celui de G. Lion et Moreau, les travaux suivants :

Vachez, *L'ulcère peptique du jéjunum*, Th. Paris, 1906-1907.

Max Tiegel, Ueber peptische Geschwüre des Jejunums nach Gastroenterostomie, *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chir.*, Iéna, Bd. XIII, pp. 897-936, 1904.

T. Schostak, Das Ulcus pepticum jejuni u. sein Bedeutung (aus der chirurgischen Klinik zu Zurich. Director Prof. Krönlein), *Beiträge zur klinischen Chirurgie*, Tübingen, 1907, Bd. LVI, p. 360.

Les troubles dyspeptiques furent d'abord légers : régurgitations acides et pesanteurs épigastriques, pituites matinales. Peu à peu ils augmentèrent d'intensité : à la pesanteur succéda une véritable douleur, douleur transfixiante épigastrique et lombaire, apparaissant deux ou trois heures après les repas, calmée par l'ingestion d'un liquide ou d'un peu de pain.

En 1902, le malade alla consulter le Dr Soupault. Mis à un régime antidyspeptique, il fut amélioré pendant un mois.

Mais les accidents ne tardèrent pas à reprendre, il consulte à nouveau ; des alcalins à haute dose lui sont ordonnés et les douleurs disparaissent pendant 7 mois.

L'affection reprend alors sa marche et s'aggrave. Les douleurs deviennent plus vives. Elles perdent leur caractère de brûlure, de douleur transfixiante pour prendre celui de crampes d'estomac. Toujours tardives dans leur apparition, elles sont accompagnées de renvois acides.

Vers la fin de 1905, le malade commence à vomir. Les vomissements se produisent à intervalles assez éloignés, puis tous les trois ou quatre jours. Très abondants, ils renferment des aliments pris les jours précédents. Ils soulagent immédiatement les douleurs. Jamais ils n'ont contenu de sang.

Pas de constipation.

G... essaie de lutter contre ces troubles digestifs en prenant des poudres et des cachets que différents docteurs lui ordonnent, mais il ne suit aucun régime. En novembre 1906, épuisé, ne mangeant plus et incapable de travailler, il entre dans le service du Dr Parmentier, qui lui conseille de se faire opérer et l'adresse au Professeur Terrier.

A son arrivée à la Pitié, on pratique un examen par la sonde qui donne les résultats suivants :

A jeun : Liquide assez abondant, 81 centimètres cubes, non bilieux, contenant des résidus alimentaires visibles à l'œil nu (débris de pain).

Au microscope : fibres musculaires et végétales, grains d'amidon gouttelettes graisseuses.

$$A = 0{,}255 \quad H = 0{,}158 \quad C = 0{,}120$$
$$T = 0{,}511 \quad F = 0{,}233 \quad \alpha = 0{,}80$$

Réaction acétique.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide abondant, s'extrait à volonté, mal émulsionné, filtre normalement.

$$A = 0{,}240 \quad H = 0{,}131 \quad C = 0{,}183 \quad H + C = 0{,}314$$
$$T = 0{,}452 \quad F = 0{,}138 \quad \alpha = 0{,}75 \qquad T/F = 3{,}27$$

Syntonine : présence. Peptones : moyennes. Réaction de l'acide acétique très nette.

Le poids du malade est à ce moment de 51 kilos.

Opération le *4 janvier* 1907 (MM. Terrier et Gosset). — Grand estomac. Cicatrice d'ulcère un peu en avant du pylore. Sténose prépylorique. Le foie est très hypertrophié. Gastro-entérostomie postérieure régulière.

Les *suites opératoires* furent normales, et bien que quelques douleurs légères se soient manifestées à la reprise de l'alimentation, la convalescence fut rapide et lorsque l'opéré partit à Vincennes le 1er février, il se trouvait en parfaite santé. Il ne souffrait plus, n'avait plus de régurgitations ni de vomissements.

Un *examen par la sonde* pratiqué avant son départ de l'hôpital le 29 janvier 1907, donna les résultats suivants :

A jeun : Liquide peu abondant, 18 centimètres cubes sans résidus alimentaires ni à l'œil nu, ni au microscope.

$$A = 0{,}065 \quad H = 0{,}022 \quad C = 0{,}080$$
$$T = 0{,}423 \quad F = 0{,}321 \quad \alpha = 0{,}53$$

Pas de réaction des acides gras.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide abondant à volonté, assez bien émulsionné, filtre rapidement.

$$A = 0{,}211 \quad H = 0{,}051 \quad C = 0{,}175 \quad H + C = 0{,}226$$
$$T = 0{,}401 \quad F = 0{,}175 \quad \alpha = 0{,}91 \qquad T/F = 2{,}29$$

Syntonine présence. Peptones moyennes. Acide acétique, réaction légère. Pas de suc pancréatique.

A la sortie de l'hospice de Vincennes, G... eut tort de ne pas surveiller son régime alimentaire et de reprendre un peu ses mauvaises habitudes d'alcoolique. Aussi, lorsque peu de temps après il essaya de travailler il recommença à souffrir et dut abandonner bientôt sa profession de maçon, trop pénible.

Nous le voyons *le* 10 *mai* 1908. Il souffre depuis un an. Au début les douleurs particulièrement vives se produisaient chaque fois qu'il faisait un effort pour soulever un fardeau et l'obligeaient à se tenir courbé pendant une heure ou une heure et demie. Depuis 7 ou 8 mois, les douleurs sont moins intenses. Elles se produisent régulièrement 2 ou 3 heures après les repas sous forme de crampes épigastriques accompagnées de brûlures et de régurgitations acides. Un vomissement alimentaire et très liquide termine parfois la crise, ou bien les douleurs sont calmées par l'ingestion d'une certaine quantité de bicarbonate de soude.

Il n'existe pas de constipation, les selles sont régulières et de coloration normale.

A l'examen. — Malade a maigri, 51 kilos. Le ventre est légèrement ballonné. La cicatrice est solide.

L'estomac ne clapote pas (Le malade est à jeun depuis 14 heures).

Pas de tumeur appréciable à la palpation mais par la pression on dé-

termine d'une façon très nette une douleur vive et limitée à deux travers de doigt à gauche de l'ombilic.

L'insufflation est difficile : la bouche n'est pas continente pour l'air : l'intestin se remplit en même temps que l'estomac.

Cependant par l'ingestion d'un verre de lait on arrive à délimiter l'organe dont la limite inférieure ne déborde pas l'ombilic.

Le foie déborde un peu les fausses côtes.

Une exploration par la sonde est pratiquée le 17 mai 1908.

A jeun. — Liquide extrait 37 *centimètres cubes*, *incolore*, *contenant des résidus alimentaires visibles à l'œil nu* (débris de carottes). Au microscope : nombreuses fibres végétales, nombreux grains d'amidon. Quelques fibres musculaires.

$$A = 0{,}058 \quad H = 0{,}000 \quad C = 0{,}058$$
$$T = 0{,}262 \quad F = 0{,}204 \quad \alpha = 1$$

Pas traces de suc pancréatique.

60, 90 et 120 *minutes après repas d'épreuve*, liquide assez abondant, mal émulsionné, muqueux, filtre très lentement (90 *minutes après*, *le liquide contient encore quelques débris de carottes*).

60 minutes. — $A = 0{,}211 \quad H = 0{,}059 \quad C = 0{,}189 \quad H + C = 0{,}248$
$T = 0{,}394 \quad F = 0{,}146 \quad \alpha = 0{,}80 \quad T/F = 2{,}69$

90 minutes. — $A = 0{,}116 \quad H = 0{,}080 \quad C = 0{,}058 \quad H + C = 0{,}138$
$T = 0{,}408 \quad F = 0{,}270 \quad \alpha = 0{,}62 \quad T/F = 1{,}51$

120 minutes. — $A = 0{,}043 \quad H = 0{,}000 \quad C = 0{,}073 \quad \ldots + C = 0{,}073$
$T = 0{,}423 \quad F = 0{,}350 \quad \alpha = 0{,}58 \quad T/F = 1{,}20$

Après 60, 90 et 120 minutes. Peptones moyennes. Pas de réaction des acides gras. Pas de suc pancréatique.

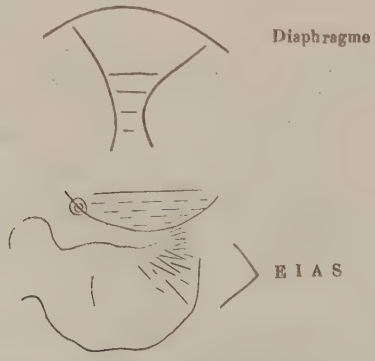

Fig. 10. — Examen radioscopique

Examen radioscopique, le 12 *juillet* 1908. — La bouche fonctionne,

mais il semble que le bismuth passe à travers un orifice rétréci et tombe aussitôt dans une cavité intestinale dilaté.

Le malade avait pris trois heures avant du chocolat et du pain.

2 *août* 1908.

G...Il souffre moins car il fait un usage régulier et peut être immodéré de bicarbonate de soude. Il n'y a plus de point douloureux localisé à gauche de l'ombilic mais la pression provoque de la douleur à l'épigastre sous les fausses côtes gauches. Le ventre est un peu ballonné. La percussion détermine du péristaltisme intestinal. Le cæcum et le côlon ascendant sont très distendus : on les sent gonflés comme un ballon de baudruche. L'S iliaque est contracté.

29 *avril* 1909.

Le 25 février. — G... a eu une hématémèse et a vomi du sang rouge en abondance. Depuis les phénomènes douloureux et les autres troubles dyspeptiques se sont calmés.

A l'examen, on ne constate qu'un peu de contracture des droits à l'épigastre. La pression est douloureuse sous les fausses côtes gauches. Le cœcum est toujours dilaté.

22 *juin* 1909. — La femme du malade nous écrit que toujours souffrant il est allé faire un séjour à la campagne.

Observation 24.

Gastro-entérostomie antérieure pour ulcère du pylore en 1903 (Dr Schnitzler, Vienne). — *Ulcère du néo-pylore deux ans après. — Gastrectomie, entérectomie et anastomose en* Y *le* 11 *avril* 1908 (M. Cunéo). — *Actuellement ulcère de la nouvelle bouche.*

M. Apfelb..., 36 ans, négociant, fut opéré à Vienne en 1903 par Schnitzler qui pratiqua une gastro-entérostomie antérieure avec entérostomie complémentaire.

Pendant 25 mois, la santé fut excellente. En 3 mois, l'opéré augmenta de 10 kilos. Sur le conseil de son chirurgien il ne suivait aucun régime.

Au bout de 25 mois, il recommença à souffrir. La douleur comparée à une sensation de brûlure, siégeait à gauche de l'ombilic et apparaissait deux à trois heures après les repas. Quelques régurgitations acides l'accompagnait.

Ces troubles dyspeptiques, peu intenses, évoluèrent d'abord par périodes de crises plus ou moins rapprochées. Mais pendant l'été 1901 la douleur devint très forte et s'installa définitivement.

Elle se manifestait toutes les nuits ; excessivement violente, son siège était toujours à gauche de l'ombilic. Régulièrement la crise douloureuse se terminait par un vomissement très abondant, très aqueux, ne conte-

nant que peu de débris alimentaires. Jusqu'en avril 1908, le malade ne resta que 20 jours sans souffrir. Plusieurs médecins aurait senti vers cette époque une tumeur à gauche de la cicatrice ombilicale. D'autre part le Dr Barret, pratiquant un examen radioscopique, aurait reconnu la présence à jeun de liquide résiduel dans l'estomac. Enfin en décembre 1907 une analyse des fèces y avait révélé la présence de sang.

Le malade se fit réopérer le 11 avril 1908.

Le chirurgien, M. Cunéo, constata l'existence d'un ulcère occupant le bord gauche du nouvel orifice. Il réséqua la partie moyenne de l'estomac et l'anse anastomosée, puis termina par une gastro-entérostomie en Y.

A la suite de cette opération, pas plus qu'après la première, l'opéré ne suivit de régime.

Cependant jusqu'à la fin de juillet 1908, tout alla à peu près bien ; mais à ce moment, les phénomènes dyspeptiques reparurent.

Toujours même douleur, siégeant à gauche de l'ombilic, transfixante, presque continuelle, avec des paroxysmes surtout 3 ou 4 heures après le dîner ; toujours mêmes vomissements abondants, aqueux, acides terminant la crise douloureuse.

Depuis le mois de juillet 1908 jusqu'à actuellement, ces accidents se sont manifestés avec des périodes d'aggravation et d'amélioration sous l'influence du traitement (bismuth, régime lacté). Depuis septembre 1908, le malade est soigné par le Dr Lion,

Un *examen par la sonde* fait le 21 *janvier* 1909 donna les résultats suivants :

A jeun : 90 centimètres cubes de liquide trouble avec résidus alimentaires.

$$A = 0{,}253 \quad H = 0{,}164 \quad C = 0{,}107 \quad H + C = 0{,}271$$
$$T = 0{,}449 \quad F = 0{,}178 \quad \alpha = 0{,}82 \quad T/F = 2{,}52$$

Concentration : 0,01204.

75 *minutes après repas d'épreuve*. — 240 centimètres cubes de liquide mal émulsionné.

$$A = 0{,}253 \quad H = 0{,}040 \quad C = 0{,}212 \quad H + C = 0{,}252$$
$$T = 0{,}405 \quad F = 0{,}153 \quad \alpha = 1 \quad T/F = 2{,}64$$

Peptones abondantes. Concentration : 0,05490.

Depuis cet examen, des lavages pratiqués à jeun à plusieurs reprises ont ramené presque régulièrement des débris alimentaires, même lorsque le malade était au régime lacté. Deux ou trois fois, l'eau revint teintée par du sang.

Le 2 *juin* 1909, une hématémèse assez abondante s'est produite spontanément (un grand verre de sang pur)

Examen du malade : 21 *juin* 1909. — Malade très amaigri. La perte de poids depuis janvier est de 10 kilos.

Aux douleurs plus haut décrites qui existent toujours aussi fortes, se surajoutent des douleurs de nature différente. Ce sont des coliques partant du flanc gauche, se généralisant à tout le bas-ventre, brèves, mais se répétant fréquemment. Elles aboutissent généralement à l'expulsion de gaz par l'anus. Pas de renvois d'odeur fécaloïde par la bouche.

Habituellement constipé (il aurait eu cependant durant tout le mois de mars une diarrhée très forte, 3 ou 4 selles par jour), le malade fut pris le dimanche 13 juin d'une véritable crise d'occlusion subaiguë avec arrêt complet des gaz, ballonnement considérable, péristaltisme intestinal intense. Cette crise s'est assez vite calmée et depuis avant-hier (19 juin), les selles se produisent spontanément deux fois par jour.

Par la pression on produit une douleur vive à deux travers de doigt à gauche de l'ombilic.

A la palpation, on sent à l'épigastre au niveau du grand droit gauche une zone indurée (contracture ou plastron).

Le cæcum et le côlon ascendant sont dilatés. Le ventre est un peu

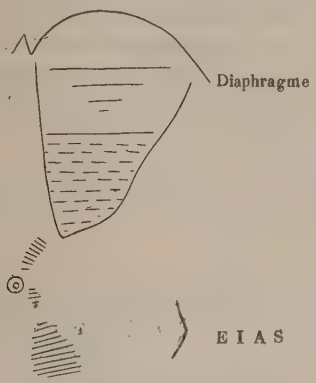

Fig. 11. — Examen radioscopique.

ballonné. Quelques anses intestinales se dessinent et on provoque leur contraction en les excitant par quelques chiquenaudes. Pas de bruit de clapotage péri-ombilical ni dans les fosses iliaques, pas de fausse ascite, mais clapotage au niveau du cœcum et du côlon ascendant.

Le 27 *juin* : le malade a eu une nouvelle crise d'occlusion subaiguë.

Un examen radioscopique a été fait après la gastrectomie le 7 janvier 1909.

Liquide à jeun en quantité importante, aucune contraction visible ; l'évacuation du lait de bismuth se fait lentement mais d'une manière continue et débute aussitôt après l'ingestion.

Observation 25.

Gastro-entérostomie pour sténose du pylore en 1900.— *Ulcères peptiques du jéjunum, fistule jéjuno-colique, péritonite par perforation en* 1907.

P... Henri, 43 ans, sculpteur sur bois. Depuis son retour du service militaire, c'est-à-dire depuis l'âge de vingt-quatre ans, le malade a toujours souffert de l'estomac jusqu'en 1900, époque à laquelle M. Nélaton lui fit une gastro-entérostomie postérieure, pour sténose du pylore.

Le pylore à l'opération se montra fortement rétréci par une sorte d'anneau induré l'entourant presque complètement.

Cette gastro-entérostomie donna les meilleurs résultats et jusqu'en juin 1907 P... put se croire complètement guéri.

A cette époque, il fut pris sans raison aucune de diarrhée avec météorisme très marqué. Les selles, 6 à 7 par 24 heures, se produisaient 2 ou 3 heures après les repas, après celui de midi comme après celui du soir. La douleur peu vive se manifestait sous forme de coliques légères au moment des crises diarrhéiques.

Cette diarrhée persista et détermina un amaigrissement rapide et une grande faiblesse. Il fut bientôt impossible au malade de travailler ; aussi entra-t-il à Saint-Antoine dans le service de M. Mathieu, le 23 décembre 1907.

Les résultats des différents examens pratiqués pendant le séjour de P... dans ce service ont été rapportés par M. Mathieu lui-même à la Société médicale des hôpitaux le 22 mai 1908 (*Bulletin* du 28 mai 1908, n° 18, p. 748-749).

Au moment de l'entrée on trouve un homme très maigre, à la peau sèche gardant le pli imprimé par pincement. Il pèse 48 kilogrammes.

La constipation a succédé à la diarrhée. A jeun ventre flasque, à parois relâchées ; il existe un certain degré de météorisme sous-ombilical. Il existe une éventration assez marquée à la partie supérieure de la cicatrice abdominale. On ne constate pas d'ondulations péristaltiques de l'intestin. Le côlon descendant est contracté, en corde, non douloureux. Le cæcum est dilaté, sonore à la percussion. Il est impossible de savoir quelles sont les limites inférieures de l'estomac. Par la succussion on provoque un clapotage et un bruit de flot au-dessous de l'ombilic, dont il est difficile de déterminer la localisation, mais qui paraissent beaucoup plutôt se produire dans l'intestin que dans l'estomac.

Si le malade se couche sur le côté gauche, on constate de la submatité vers le flanc correspondant et de la sonorité vers le flanc et la fosse iliaque droits. S'il se couche au contraire sur le côté droit, la submatité se constate de ce côté et la sonorité vers le flanc gauche.

La matité hépatique absolue ne dépasse pas le rebord des côtes, elle est de 7 centimètres environ.

Les jours suivants, on retrouve les mêmes phénomènes de flot et de clapotage à jeun avec déplacement de la matité vers le côté déclive. Il semble qu'il y ait dilatation de tout l'intestin au-dessus du coude gauche du côlon ; le côlon descendant contracté n'y participe certainement pas. Souvent on constate, à travers les parois abdominales amincies, la saillie d'anses intestinales superposées mais sans contractions péristaltiques appréciables.

Ayant passé la sonde, le matin à jeun, on ne put retirer de l'estomac qu'environ 40 à 50 centimètres cubes de bile presque pure. L'eau introduite ressortit claire et légèrement colorée en jaune. Le bruit de flot et de clapotage n'était donc pas dû à la présence d'une quantité notable de liquide dans un estomac dilaté. Ce cathétérisme fut du reste l'occasion d'une crise caractéristique de tétanie des mains et des pieds qui dura 3 à 4 minutes.

Du 23 décembre au 7 janvier on put constater à plusieurs reprises des contractions péristaltiques visibles de l'intestin grêle. Constipation persistante efficacement combattue par quelques doses de morphine.

Régime ovo-lacto-végétarien.

L'examen radioscopique fut pratiqué à plusieurs reprises par M. Béclère dans des conditions différentes, tantôt immédiatement avant et après l'absorption d'une certaine quantité de lait de bismuth, tantôt plus ou moins longtemps après l'ingestion d'une bouillie ou d'une purée de pommes de terre additionnées de 60 grammes de sous-nitrate de bismuth.

On put se rendre compte, grâce à ces examens, que l'estomac ne descendait pas au-dessous de l'ombilic et que le sous-nitrate de bismuth pris le jour précédent ne séjournait pas dans l'intestin grêle, malgré sa dilatation, et qu'il s'accumulait dans le côlon et le cæcum. Le cæcum paraissait dilaté et le côlon transverse recourbé en demi-cercle à concavité inférieure affleurait l'ombilic par sa convexité.

A l'un de ces examens pratiqué seulement à l'aide du lait de bismuth on aperçut à droite de l'ombilic, au-dessous de l'estomac, une cavité arrondie, à moitié pleine de liquide, qui ne pouvait guère être que le coude droit du côlon dilaté.

Le malade quitta Saint-Antoine et entra à Boucicaut le 8 février 1908.

A son entrée il pèse 45 kilos. L'amaigrissement est considérable et les forces sont absolument nulles. La diarrhée a reparu. Elle est très abondante. Les selles sont liquides, jaunâtres, à odeur acide. Elles ne contiennent pas d'aliments non digérés.

Le météorisme est très pénible. Les éructations fréquentes ont une odeur fétide très prononcée.

Le ventre est fortement distendu, sous la paroi amincie les anses intestinales se dessinent. La percussion provoque leur péristaltisme.

Si l'on percute l'abdomen, on obtient un bruit de clapotage moins tympanique que le bruit de clapotage gastrique et qui se produit partout, mais surtout autour et au-dessous de l'ombilic.

Le foie a ses limites normales.

Rien au cœur.

Signes légers de tuberculose aux deux sommets.

Opération *le 14 février*. — M. Nélaton, croyant à l'existence d'une occlusion incomplète de l'intestin par brides, fait une laparotomie.

La paroi légèrement éventrée au niveau de la première incision étant ouverte, on trouve quelques adhérences du grand épiploon à la paroi antérieure de l'abdomen, un peu au-dessus de l'ombilic. Ces adhérences fixent d'une façon assez lâche le côlon transverse. Elles sont détruites. L'intestin grêle est un peu dilaté et surtout très congestionné.

L'anastomose gastro-intestinale a persisté. A son niveau le côlon transverse adhère au jéjunum.

Le pylore ne présente extérieurement qu'une petite cicatrice blanchâtre sur sa face antérieure.

Suture de la paroi en trois plans.

Suites opératoires. — Pendant quinze jours l'intervention semble devoir donner un bon résultat.

Le 19 *février*, le malade qui n'a pas été à la selle depuis son opération est purgé. Puis on l'alimente avec des potages aux pâtes et des purées. Le lait produisant un ballonnement considérable est supprimé.

Du 19 *février* au 29, les selles sont au nombre de deux par jour. Elles sont molles, à peine moulées, mais pas liquides. Le 27 février on enlève les fils. On peut constater en faisant le pansement que les anses intestinales se dessinent sous la paroi distendue et présentent une agitation péristaltique, du reste indolore, très marquée.

Le 1er *mars*, la diarrhée reparaît. Les selles blanchâtres ressemblent à une émulsion graisseuse.

Le 5, la diarrhée persiste, 3 à 4 selles par jour.

Le 7, les selles de la nuit du 6 au 7 mars ont l'apparence d'une bouillie brun chocolat et contiennent certainement du sang.

Le 10, la diarrhée persiste sans aggravation et les selles ont toujours la même teinte. Le péristaltisme intestinal est encore très intense.

Le 16. Hier à 4 heures de l'après-midi, le malade qui n'avait jamais vomi a été pris d'un vomissement liquide ayant la même teinte choco-

lat que les selles. Après le vomissement il ne s'est plaint de rien. Il a seulement refusé de dîner, ne se sentant pas d'appétit.

A 3 heures du matin, il a été pris brusquement d'un frisson, puis il a vomi une grande quantité de liquide noir et est mort très rapidement.

Autopsie *le* 17 *mars* 1908. — A l'ouverture de l'abdomen, les anses intestinales très distendues et très rouges s'échappent par l'incision.

Le ventre contient du liquide sanglant (un demi-litre).

Les anses ne sont pas agglutinées.

La dilatation intestinale porte sur l'intestin grêle, le côlon ascendant et la moitié droite du côlon transverse. Le côlon est gros comme le bras. La moitié gauche du côlon transverse, le côlon descendant, l'anse sigmoïde ont la grosseur du pouce.

L'estomac est énorme.

L'obstacle existe d'une façon évidente au niveau de la gastro-entérostomie, sans que cependant il y ait trace de brides.

L'estomac, le duodénum, le jéjunum, le côlon transverse, le pancréas sont enlevés en une seule pièce.

Le pylore apparaît extérieurement très rétréci. Le tractus digestif à son niveau a le calibre d'un crayon. Le duodénum immédiatement au-dessous a son calibre normal. Au niveau de l'anastomose, l'estomac, le jéjunum et le côlon transverse sont fusionnés. Toute cette région est fortement indurée.

L'estomac est ouvert le long de sa petite courbure. Sa cavité représente une sorte de vaste entonnoir aboutissant en bas à la bouche de gastro-entérostomie que l'on aperçoit au voisinage de la grande courbure. Cette bouche est un peu dissimulée par de larges plis de la muqueuse développés surtout sur la face postérieure. Elle admet facilement le pouce.

L'orifice pylorique est rétréci, mais ses parois sont extensibles et on peut y introduire l'extrémité du petit doigt.

Le côlon transverse est ouvert suivant sa face antérieure. Un orifice le fait communiquer avec le jéjunum un peu au-dessous de l'anastomose gastro-jéjunale. Cet orifice, des dimensions d'une pièce de 50 centimes, est bordé principalement à droite par un bourrelet épais et saillant qui rétrécit en partie la lumière du gros intestin. Mais le calibre du côlon est surtout étroit à gauche de la fistule. Ce nouveau rétrécissement, long de 3 à 4 centimètres, est dû à l'épaississement de la paroi intestinale hypertrophiée et scléreuse à ce niveau.

Le jéjunum est à son tour ouvert. On a soin de ménager toute la zone adhérente. Sa paroi postérieure forme une sorte de poche que limite en bas un repli très marqué de la muqueuse. Ce repli a plus d'un demi-centimètre de hauteur.

Immédiatement au-dessous de ce repli, sur la face droite du jéjunum, dans l'angle qui unit l'intestin grêle au côlon transverse, existe un petit ulcère ovale de 1 centimètre de long sur 5 à 6 millimètres de large, et perforé dans la cavité péritonéale. Par cet orifice s'échappait pendant les manipulations un liquide brun foncé. L'estomac était plein de ce liquide.

Le cœur est sain.

Les poumons présentent quelques tubercules au sommet.

Observation 26.

Sténose du pylore. — Gastro-entérostomie en Y, *par M. Gosset, le 29 décembre* 1905.

M..., 47 ans, peintre en bâtiments. Ulcère peptique du jéjunum et fistule jéjuno-colique en 1908.

Antécédents héréditaires. — Père et mère morts de vieillesse. Un frère et trois sœurs. Le frère et une des sœurs souffrent de l'estomac.

Antécédents personnels. — Pas de maladie de la première enfance. S'est marié à 22 ans. A une fille bien portante.

En 1884, à eu des coliques de plomb et en même temps de l'œdème des jambes et de l'albuminurie.

C'est en 1898 que le malade commença à éprouver quelques troubles gastriques.

D'abord peu marqués, ces troubles consistèrent au début en des douleurs légères apparaissant au creux épigastrique deux ou trois heures après les repas et en quelques régurgitations d'un liquide acide et âcre.

Peu intenses et de peu de durée, les douleurs n'empêchaient pas alors le malade de travailler.

Progressivement les symptômes s'aggravèrent. Les douleurs, toujours vives, devinrent plus violentes. C'était tantôt une sensation de brûlure, tantôt une sensation de torsion à l'épigastre. Accompagnées de renvois gazeux et de régurgitations de liquide agaçant les dents, elles se terminaient généralement au bout d'un temps variable par un vomissement aqueux, rarement alimentaire.

Les vomissements n'ont jamais renfermé de sang pur, mais le malade y a observé à plusieurs reprises comme des caillots de sang noir. Il a remarqué également qu'il lui arrivait parfois de vomir des aliments absorbés depuis plusieurs jours, et c'est ainsi qu'il constata une fois des haricots mangés le mardi dans des vomissements survenus le vendredi suivant.

La constipation était habituelle.

Cet état dyspeptique détermina une dénutrition rapide bien que l'ap-

pétit fût conservé, même accru. En décembre 1905, M... pesait 46 kilos au lieu de 62, son poids habituel.

Un *examen* par la sonde fut pratiqué le 21 décembre 1905. — *A jeun* : 48 centimètres cubes de liquide contenant des aliments reconnaissables à l'œil nu.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — Liquide très abondant, filtre rapidement :

A = 0,284 H = 0,036 C = 0,226 H + C = 0,262
T = 0,459 F = 0,197 α = 1,09 T/F = 2,36

C'est dans cet état, amaigri, trop faible pour pouvoir travailler, las d'absorber du bicarbonate de soude contre ses douleurs, presque poussé au suicide, qu'il vint consulter à la Pitié en décembre 1905.

Opération. — Une sténose du pylore n'étant pas douteuse, il fut aussitôt envoyé en chirurgie et opéré par M. Gosset le 29 décembre 1905 (Gastro-entérostomie en Y).

Il sortit de l'hôpital fin janvier 1906.

Suites opératoires. — Les suites de l'opération ont été pendant dix-huit mois absolument parfaites.

M... a repris son embonpoint et ses forces. Il a pu travailler comme les autres peintres, dix heures en été, huit à neuf en hiver.

Il n'a eu ni douleurs d'estomac, ni régurgitations, ni vomissements et cependant, malgré les conseils qui lui ont été donnés, il n'a suivi aucun régime ; mangeant comme tout le monde et buvant même un peu de vin.

Pendant cette période, 2 examens des fonctions gastriques ont été pratiqués, l'un le 22 janvier 1906, l'autre le 26 avril 1906.

L'estomac se vide assez bien. Le liquide retiré à jeun est peu abondant, 45 centimètres cubes la première fois, 19 centimètres cubes la seconde. Il ne renferme aucun résidu alimentaire visible à l'œil nu, ni au microscope, mais il est très acide et riche en acide chlorhydrique.

Examen du 22 janvier. — *A jeun* : 45 centimètres cubes de liquide limpide sans résidus alimentaires :

A = 0,146 H = 0,080 C = 0,073 H + C = 0,153
T = 0,408 F = 0,255 α = 0,90 T/F = 1,60

Syntonine néant, peptones présence.

60 *minutes après repas d'épreuve*.

A = 0,270 H = 0,066 C = 0,204 H + C = 0,270
T = 0,416 F = 0,146 α = 1 T/F = 2,84

Volume abondant. Syntonine présence, peptones beaucoup.

26 *avril*. — *A jeun* : 19 centimètres cubes.

60 *minutes après repas d'épreuve* :

A = 0,306 H = 0,146 C = 0,190 H + C = 0,336
T = 0,503 F = 0,167 α = 0,84 T/F = 3

En *juillet* 1907, sans raison apparente M..., est pris de diarrhée. Celle-ci est d'emblée abondante, 7 à 8 selles dans les 24 heures, et se produit surtout les nuits et le matin au lever. Elle s'accompagne de douleurs peu intenses. Les coliques à siège variable précèdent l'expulsion de gaz sentant très mauvais et cessent aussitôt que les gaz sont expulsés par la bouche ou par l'anus.

Les selles sont liquides, jaune sale et fétides. Le malade n'y a jamais remarqué de sang, ni de débris d'aliments non digérés.

Il vient consulter pour cette diarrhée le 10 novembre 1907.

Il a maigri de 2 kilos en deux mois, mais il est surtout affaibli.

A l'examen rien de net n'est relevé ; quoique le malade ait pris une tasse de café au lait peu de temps avant qu'on l'examine, il est impossible d'obtenir le bruit de clapotage gastrique. A la percussion, la limite inférieure paraît à 4 travers de doigt au-dessus de l'ombilic ; après insufflation modérée, elle est à 2 travers de doigt au-dessus. L'insufflation se fait facilement et il ne semble pas qu'il y ait d'incontinence du néo-pylore.

L'exploration gastrique (20 novembre) montre la persistance d'une hyperchlorhydrie considérable.

En voici le résultat :

Rien *à jeun*.

60 minutes. — Liquide très abondant : 239 centimètres cubes, bien émulsionné, filtre rapidement :

$$A = 0{,}204 \quad H = 0{,}132 \quad C = 0{,}073 \quad H + C = 0{,}205$$
$$T = 0{,}372 \quad F = 0{,}107 \quad \alpha = 0{,}93 \quad T/F = 2{,}22$$

Syntonine, présence nette. Peptones peu abondantes. Réaction acétique nette.

Pendant trois semaines la malade suit le régime du lait, des purées et des pâtes et prend 8 grammes de bismuth le matin, 8 grammes le soir sans résultat aucun.

Aussi se décide-t-il à entrer à l'hôpital le 10 février 1908.

10 *février* 1908. — Il a encore maigri de 2 kilos depuis le 11 novembre. Le ballonnement est toujours considérable et les éructations fétides sont fréquentes.

A l'examen local le ventre apparaît régulièrement distendu.

La recherche du bruit de clapotage fait croire tout d'abord à une dilatation très grande de l'estomac. On produit facilement ce bruit autour et au-dessous de l'ombilic et même dans les fosses iliaques, mais l'insufflation montre que la limite inférieure de l'estomac reste au-dessus de l'ombilic.

L'évacuation de l'estomac par la sonde ne fait pas disparaître le bruit de clapotage.

Sous l'influence du régime : lait, purées de légume, viande moulinée et du bismuth, la diarrhée s'améliore un peu.

Le 17 *février*, le malade n'a plus que trois selles liquides par jour, mais les éructations fétides persistent. Examiné presque aussitôt après le repas, l'estomac n'est ni distendu ni douloureux.

L'épigastre est légèrement soulevé. L'abdomen est ballonné surtout dans sa portion sous-ombilicale. Les anses intestinales se dessinent sous la paroi, mais la percussion ne provoque pas leur péristaltisme, bien que le malade prétende avoir souvent observé leurs mouvements au moment des coliques. Le bruit de clapotage s'obtient toujours avec la même netteté dans les régions péri et sous-ombilicales.

Le foie a ses limites normales.

L'examen des autres organes ne révèle rien de spécial.

Un examen gastrique pratiqué le 17 février donne les résultats suivants :

A jeun. — Le liquide extrait est abondant, 159 centimètres cubes, et se présente sous la forme d'une bouillie alimentaire.

Au microscope : nombreuses fibres végétales et musculaires, nombreux grains d'amidon, un grand nombre de gouttelettes graisseuses.

$A = 0{,}051$ $H = 0$ $C = 0{,}080$ $H + C = 0{,}080$

$T = 0{,}459$ $F = 0{,}379$ $\alpha = 0{,}63$ $T/F = 1{,}21$

Après repas d'épreuve :

30 minutes. — $A = 0{,}204$ $H = 0{,}051$ $C = 0{,}168$ $H + C = 0{,}219$

$T = 0{,}416$ $F = 0{,}197$ $\alpha = 0{,}91$ $T/F = 2{,}11$

60 minutes. — $A = 0{,}292$ $H = 0{,}153$ $C = 0{,}146$ $H + C = 0{,}299$

$T = 0{,}430$ $F = 1{,}31$ $\alpha = 0{,}95$ $T/F = 3{,}28$

90 minutes. — $A = 0{,}262$ $H = 0{,}138$ $C = 0{,}132$ $H + C = 0{,}270$

$T = 0{,}430$ $F = 0{,}160$ $\alpha = 0{,}93$ $T/F = 2{,}63$

On aurait encore pu extraire du liquide après 90 minutes. Les peptones sont abondantes et la réaction de l'acide acétique est nette. Pas de suc pancréatique.

Pas de sang dans les fèces.

M... quitte l'hôpital le 25 février, un peu amélioré, mais loin d'être complètement guéri.

Rentré chez lui, il essaie de reprendre ses occupations et, grâce à son patron qui lui confie un poste peu fatiguant, il gagne tant bien que mal sa vie.

Mais la diarrhée redevient bientôt aussi abondante, et lorsqu'on revoit le malade, le 10 mai 1908, il est plus pâle et plus maigre que jamais.

Il a quatre selles nocturnes et est obligé d'aller aux cabinets trois ou quatre fois le matin avant de partir au travail. Les selles sont toujours

liquides et jaunes et ne renferment pas de débris alimentaires. Les douleurs sont presque nulles et accompagnent la diarrhée sous forme de légères coliques.

Les éructations ont une odeur infecte de matières fécales et il a entendu souvent ses camarades s'en plaindre.

Le ventre est légèrement ballonné. On ne sent pas de tumeur et on ne détermine nulle part de la douleur.

Le bruit de clapotage existe encore et il est surtout marqué dans les fosses iliaques.

Par la percussion on obtient de la submatité dans la fosse iliaque gauche. On détermine en même temps d'une façon très nette la contraction des anses intestinales et on voit celles-ci se dessiner et se mouvoir sous la paroi.

Etant donnés tous ces symptômes, le diagnostic de fistule jéjuno-colique n'était pas douteux et le malade fut adressé à Necker pour y être opéré par M. Gosset.

Opération le 19 *juin* 1908. — Laparotomie médiane sous-ombilicale au niveau de l'ancienne cicatrice. Exploration de l'estomac : il y a rétrécissement très net du pylore sans trace de néoplasme.

On cherche la gastro-entérostomie. On reconnaît l'anse supérieure de l'Y et le bout inférieur implanté dans l'estomac.

On constate que ce bout inférieur est intimement appliqué au côlon transverse auquel il adhère, et par la palpation on ne sent pas d'induration au niveau de cette adhérence. On décolle l'intestin grêle du côlon transverse et on tombe de suite dans une perforation large comme une pièce de 2 francs, entre le jéjunum et la partie moyenne du côlon transverse.

On libère complètement jéjunum et côlon transverse et on ferme par un double surjet la perforation jéjunale et la perforation du côlon transverse. L'intestin ne paraît pas rétréci.

Durée de l'opération 37 minutes.

Chloroforme 48 centimètres cubes 8.

Diagnostic opératoire : Ulcère peptique du jéjunum ouvert dans le côlon transverse.

Les *suites opératoires* furent normales. Le malade sortit de l'hôpital le 3 août pour aller en convalescence à Vincennes.

Il a été revu le 18 décembre 1908. Aucun des troubles qu'il éprouvait auparavant ne s'est manifesté depuis l'intervention. La diarrhée, les éructations fétides ont complètement disparu. Les selles sont régulières (2 par jour), l'appétit est bon ; les digestions non troublées. L'état général est satisfaisant. Le poids, qui était de 44 kilogrammes le 3 août,

est de 59 kilogrammes actuellement. Mais les forces ne sont pas encore complètement revenues. Les jambes sont faibles et M... n'a pas encore pu recommencer à travailler.

A l'examen physique le ventre est souple, non ballonné. On n'obtient plus le bruit de clapotage intestinal et on ne provoque pas de péristaltisme par la percussion ou par des chiquenaudes.

2° Cancers après la gastro-entérostomie.

Le développement d'un cancer malgré la gastro-entérostomie ne saurait aujourd'hui être mis en doute, et Borszeky (1), relevant les cas publiés, en a donné la petite statistique suivante :

Auteurs	Nombre de cas	Morts
Delaloye	1	1 an
Hayem	1	18 mois
Kramer	6	?
Kreutzer	2	?
Mayer	1	6 mois
Noetzel	3	2 à 3 ans

Cette statistique n'est pas cependant à l'abri de toute critique. Il est fort probable que les malades décédés après six mois, un an et même dix-huit mois portaient déjà leur cancer au moment de l'opération et que celui-ci méconnu fut pris pour un ulcère calleux.

On pourrait supposer que le cancer se greffe sur le premier ulcère. Mais l'ulcéro-cancer, si l'on désigne ainsi un cancer greffé sur un ulcère encore en évolution, doit être rare chez les gastro-entérostomisés. Il est peut-être plus

(1) Borszeky, Die chirurgische Behandlung der peptischen Magen und Duodenalgeschwürs und seiner Komplikationen und die damit erreichten Endresultate. *Beiträge zur klin. Chir.*, 1908, vol. 57, p. 56.

fréquent de trouver des cancers développés sur des cicatrices.

Pour notre part nous suivons actuellement, dans le service de notre maître M. Lion, un malade opéré en 1904 pour ulcère du pylore et qui est atteint d'un cancer, mais d'un cancer *qui siège au voisinage de la nouvelle bouche et qui l'a même envahie.*

La première manifestation de la lésion nouvelle a été chez lui une hématémèse. Celle-ci s'est produite brusquement sans avoir été précédée à aucun moment de phénomènes douloureux. En même temps, dès le début se manifestaient des symptômes généraux : perte de l'appétit, perte des forces, et amaigrissement.

Les hématémèses se sont reproduites à deux ou trois reprises, mais dans leur intervalle, *la lésion continuait à saigner*, un peu de sang digéré se trouvait constamment mélangé aux vomissements alimentaires. Les douleurs sont apparues assez tard en même temps que l'intolérance gastrique devenait presque absolue. Leur apparition a coïncidé avec l'envahissement du néo-pylore par le néoplasme que l'on sent aujourd'hui sous forme d'une tumeur dure irrégulière et bosselée qui occupe l'hypocondre gauche, au-dessous des fausses côtes et qui descend à gauche de l'ombilic à l'endroit même de l'anastomose gastro-intestinale.

Observation 27.

Sténose du pylore par ulcère. — Gastro-entérostomie postérieure transmésocolique le 27 mai 1904. — Cancer développé au voisinage du néo-pylore.

Bert..., 62 ans, marchand des quatre-saisons, entre le 9 mai 1904 à la Pitié, salle Rostan, dans le service du Dr Lion.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 64 ans de pneumonie, Mère

morte à 76 ans ; quatre des frères et sœurs sont morts à des âges divers, trois sont encore en vie.

Antécédents personnels. — Pas de maladies de l'enfance. A fait 14 ans de service militaire, dont une partie aux colonies. Il ne présenta jamais d'accidents paludiques ou gastro-intestinaux et ne contracta pas la syphilis.

Il a 5 filles et 2 garçons, tous en vie.

Histoire de la maladie. — Jusqu'à l'âge de 45 ans, B..., malgré de nombreux excès alcooliques, a joui d'une excellente santé.

C'est à cette date qu'ont apparu les premiers troubles dyspeptiques. Ils furent d'abord assez vagues ; quelques pituites le matin, quelques lourdeurs après les repas, quelques régurgitations acides furent les premiers symptômes. Mais ils ne tardèrent pas à s'aggraver et bientôt des vomissements firent leur apparition.

Ces vomissements intermittents au début, provoqués alors par des absorptions exagérées de vin, devinrent rapidement presque quotidiens. Liquides très acides, parfois alimentaires, ils étaient précédés par une douleur vive, épigastrique, douleur disparaissant avec le vomissement une heure ou deux après.

Souffrant de plus en plus et épuisé, le malade après un an de maladie, entre dans le service du Dr Lancereaux à la Pitié. Pendant sept mois, il y reste au régime lacté. Sous l'influence de ce régime, les douleurs disparaissent, les vomissements deviennent plus rares, mais ne sont pas complètement supprimés.

B... sort de l'hôpital incomplètement guéri. Il boit moins, mais ne renonce pas complètement à ses mauvaises habitudes ; aussi douleurs et vomissements reparaissent-ils bientôt.

Depuis 15 ans, tous les deux ou trois jours, depuis 18 mois tous les jours, le malade souffre et vomit. Son histoire gastrique quotidienne, toujours la même, peut être résumée de la façon suivante :

Le matin, aussitôt le lever, pituite ; une ou plusieurs gorgées de glaires ou plutôt de liquide très aqueux et très acide. Premier repas : un verre de lait généralement bien toléré. La matinée se passe sans souffrance. Parfois cependant un peu de gêne.

A midi, déjeûner : potage, viande, surtout du bœuf, légumes, café. Comme boisson, un verre de vin ou de lait bouilli chaud ou froid. Une heure après, apparition de la douleur ; douleur violente, sensation de torsion épigastrique, que calme, deux ou trois heures après le repas, un vomissement alimentaire très aqueux fort acide.

De 5 à 7 heures, la douleur est calmée, ces deux heures sont relativement bonnes.

A 8 heures, dîner, mais dîner léger se composant le plus souvent d'un bol de bouillon ou d'une tasse de lait.

La nuit, le sommeil est agité, mais la douleur est nulle.

Depuis le mois de janvier, c'est-à-dire, depuis trois mois, ces troubles dyspeptiques déjà sérieux se sont encore aggravés.

La douleur épigastrique est plus aigue, transfixiante et surtout permanente avec des paroxysmes une ou deux heures après la prise d'aliments. Elle persiste même la nuit et empêche tout sommeil.

Les vomissements ne se produisent plus seulement après le repas de midi, mais se renouvellent plusieurs fois dans la journée : l'intolérance gastrique est absolue ; le lait même n'est pas supporté.

Il y a deux mois pour la première fois et trois semaines pour la seconde, le malade a rendu, après des douleurs plus vives que d'habitude, trois verres environ d'un liquide noir, granuleux, qu'il croit être composé de caillots de sang noir.

C'est sous l'influence de ces douleurs, rendant impossible tout travail, ayant déterminé une faiblesse très grande, que B... entra à l'hôpital (9 mai 1904).

Etat actuel : 9 *mai* 1904. — Il est très amaigri. Il estime que depuis 18 mois il a maigri d'au moins 12 kilos. Son poids actuel est de 54 kilos au lieu de 67 kilos, son poids normal habituel. Sa taille est de 1 m. 71.

Le teint rosé n'est pas celui d'un cachectique.

L'appétit est diminué mais non électif.

Il souffre continuellement et lorsque les crises atteignent leur paroxysme, la douleur est telle qu'elle le ploie en deux et lui fait verser des larmes.

La constipation est grande. Il y a longtemps qu'il en est ainsi (depuis le début de la maladie). Il y a 9 jours que le malade n'est pas allé à la selle.

Examen physique du tube digestif — La dentition est mauvaise.

Le ventre est souple, non ballonné ; l'S iliaque est rempli de scybales.

Le creux épigastrique déprimé immédiatement au-dessous de l'appendice xyphoïde présente dans sa partie inférieure une saillie transversale allant d'un rebord costal à l'autre et ne descendant pas au-dessous de l'ombilic.

Quoique ce matin le malade n'ait pris qu'un verre d'eau avec 20 grammes de bismuth, on obtient facilement un bruit de clapotage dont la limite inférieure siège au niveau de l'ombilic. La succussion est également facile à produire.

La limite supérieure de l'estomac, déterminée par la percussion, est à la 6e côte.

De temps en temps la saillie épigastrique se gonfle davantage surtout vers la gauche et est animée d'une onde péristaltique se propageant de gauche à droite.

L'insufflation rend cette saillie plus évidente sans cependant accroître sensiblement les limites de l'estomac qui ne descend pas au-dessous de l'ombilic. Elle rend également les mouvements péristaltiques plus nets. Les contractions de l'estomac ont été vues et surtout perçues par le malade. « Ce sont des boules qui se forment après les repas de chaque côté de l'ombilic et qui remontent en sens inverse vers l'épigastre.

Ces boules sont très douloureuses, font mal où elles passent, leur production correspond aux paroxysmes de la douleur, et elles sont suivies presque infailliblement du rejet des aliments. »

Le foie n'est pas gros. Il ne dépasse pas les fausses côtes (5 ou 6 cent. au plessigraphe).

Rien au cœur, rien aux poumons.

Réflexes normaux, sensibilité normale, mais crampes dans les mollets. Ni albumine ni sucre dans les urines

Exploration par la sonde : 14 *mai* 1904. — *A jeun* : Le malade a mangé la veille un peu de viande, un œuf et bu du lait. Le matin à jeun, 275 centimètres cubes de liquide verdâtre laissant déposer un fort culot résiduel sans aliments reconnaissables à l'œil nu. Au microscope, très grand nombre de fibres musculaires et de gouttelettes graisseuses.

$$A = 0{,}313 \quad H = 0{,}080 \quad C = 0{,}146 \quad H + C = 0{,}226$$
$$T = 0{,}481 \quad F = 0{,}255 \quad \alpha = 1{,}55 \quad T/F = 1{,}88$$

Fermentation acétique forte.

60 *minutes après repas d'épreuve.* — Liquide abondant mal émulsionné, filtre moyennement.

$$A = 0{,}241 \quad H = 0{,}044 \quad C = 0{,}182 \quad H + C = 0{,}226$$
$$T = 0{,}357 \quad F = 0{,}131 \quad \alpha = 0{,}91 \quad T/F = 2{,}72$$

Syntonine, présence ; peptones, présence ; fermentation acétique.

18 *mai* 1904. — *A jeun* : Le malade a été lavé le 15, le 16 et le 17 mai à 9 heures du soir ; malgré cela on retire à jeun un liquide abondant contenant une grande quantité de bismuth ingéré le 16 au matin.

Opération le 27 *mai* 1904 par le professeur Terrier. — La région pylorique et prépylorique est entourée de membranes fibreuses faisant adhérer l'estomac aux organes voisins. Gastro-entérostomie postérieure régulière.

Les *suites opératoires* ont été régulières. L'amélioration a été immédiate, et lorsque le 20 juin le malade retourne en médecine, il ne souffre plus.

20 *juin* 1904. — L'appétit est revenu, la constipation a disparu. Une elle régulière tous les jours. La guérison n'est cependant pas complète :

il existe encore quelques aigreurs et un peu de gêne qui disparaîtront plus tard après un séjour de trois semaines à Vincennes.

Depuis son opération, le malade a un peu maigri : au lieu de 51 kil. 600 qu'il pesait au moment où on l'a opéré, son poids est de 50 kilos actuellement.

La palpation de la région épigastrique est complètement indolore.

La cicatrice est souple.

La limite supérieure de l'estomac est à la 6e côte ; en bas il clapote à peine à 1 centimètre au-dessous de l'ombilic.

Examen par la sonde : 22 *juin* 1904. — *A jeun* : Le malade a mangé la veille un ragoût de bœuf, un potage, des fraises. Le liquide extrait à jeun est bilieux ; laissé au repos il laisse déposer un fort culot dans lequel on remarque à l'œil nu des débris de fraises. Au microscope, nombreux paquets de fibres musculaires, grains d'amidon en quantité, amas de sarcines.

60 *minutes après repas d'épreuve*. — Volume à volonté, légèrement bilieux, mal émulsionné, filtre rapidement.

$$A = 0{,}343 \quad H = 0{,}277 \quad C = 0{,}073 \quad H + C = 0{,}350$$

$$T = 0{,}481 \quad F = 0{,}131 \quad \alpha = 0{,}90 \qquad T/F = 3$$

Syntonine, néant ; peptones, présence ; réaction acétique faible.

Depuis *le mois d'août* 1904 *jusqu'au mois de février* 1907, Ber... n'a plus éprouvé aucun trouble réel. Peu à peu il a repris son poids de bonne santé et en février 1907 il pesait 65 kilos. Il a pu reprendre son métier de marchand des quatre-saisons. Pendant toute cette période et aussi dans la suite, il n'a suivi aucun régime spécial. Le matin il prend une tasse de café au lait ; à midi, une soupe grasse, un poisson, des œufs, de la purée de pomme de terre ; comme boisson, un verre de vin et un café ; à 4 heures, un morceau de pain et fromage et un verre de vin ; à 8 heures, une tasse de bouillon avec du lait.

Au mois de février 1907, il éprouva quelques douleurs épigastriques après les repas, douleurs peu vives accompagnées de régurgitations acides surtout la nuit. La pression au creux épigastrique était particulièrement douloureuse. Mais il n'y avait là rien qui rappelât les douleurs si violentes qu'il avait éprouvées avant son opération. En même temps il perdit un peu l'appétit.

A la fin d'avril 1907, Bert... fut pris brusquement d'une hématémèse si abondante qu'il crut en mourir et qu'il compare la quantité de sang perdu à celle que perd une femme en couches. Cette hématémèse se produisit subitement et ne se renouvela pas, mais pendant plusieurs jours les selles demeurèrent noires comme du goudron. Cinq semaines de repos furent nécessaires pour rétablir le malade de cette alerte.

Depuis cette époque, le malaise, les douleurs légères, les renvois

acides, la perte d'appétit ont persisté par intervalles tout au moins. « Aux changements de temps » dit le malade. Il a en outre un peu maigri, 63 kil. 500 au lieu de 65 il y a un an.

Le 5 *avril* 1908, il est depuis deux ou trois jours dans une de ses mauvaises périodes. Il souffre un peu et ne se sent pas en train. Son aspect n'est cependant pas mauvais : le teint est rosé, l'embonpoint est satisfaisant. Il va régulièrement à la selle, mais ne peut donner sur la coloration de ses selles aucun renseignement.

L'estomac ne clapote pas, quoique le malade ne soit pas absolument à jeun, puisqu'il a pris deux heures avant l'examen une tasse de café malgré la recommandation contraire. 15 minutes après la prise du repas d'épreuve, le clapotage atteint à peine l'ombilic.

Le ventre est souple, la pression à l'épigastre non douloureuse. La palpation ne révèle l'existence d'aucune tumeur.

Le foie est petit.

Du côté du poumon, un peu de bronchite chronique.

30 minutes après le repas d'épreuve, et dans l'intention de faire une série, on fait un tubage. Le tube est à peine introduit que *du sang, pur et rouge s'écoule.* On retire le tube immédiatement sans avoir pu obtenir assez de liquide pour en faire un examen complet.

7 *juin* 1909. — Le malade est actuellement à Rostan dans le service de M. Lion. Depuis le 5 avril 1908, époque à laquelle nous l'avons vu pour la dernière fois, son état n'a fait que s'aggraver. De cette date au 14 septembre 1908, il a vomi à plusieurs reprises sans cependant

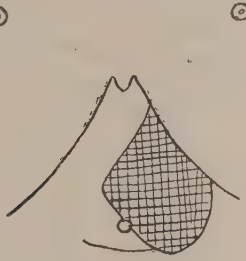

Fig. 12.

souffrir beaucoup. Il aurait remarqué dans ses vomissements beaucoup de filets noirâtres.

Le 14 *septembre* 1908, il eut une hématémèse très abondante. Il estime la quantité de sang perdu à 1 litre et demi. Depuis cette hématémèse,

il vomit tout aliment solide, et ne tolère pas toujours le lait et les potages. De plus il souffre presque continuellement de douleurs épigastriques très violentes qu'exagère encore la moindre prise alimentaire.

Il a beaucoup maigri ; est très pâle, jaune paille ; il est très affaibli.

A l'examen la région du pylore est souple et non douloureuse. Sous les fausses côtes gauches on sent une tumeur irrégulière très sensible à la pression qui descend à gauche de l'ombilic.

En excitant la paroi épigastrique par des chiquenaudes, on produit du péristaltisme stomacal.

Il n'y a pas de signe d'obstruction intestinale. Cependant le malade est habituellement constipé, et n'est pas allé à la selle depuis trois jours.

Le foie déborde les fausses côtes d'un travers de doigt. Il n'est pas hypertrophié.

Petite adénopathie dans l'aine gauche. Pas d'adénopathie sus-claviculaire.

CHAPITRE III

L'ulcère est la menace perpétuelle qu'à chaque instant, même à une époque éloignée de l'intervention chirurgicale, doivent redouter les gastro-entérostomisés pour sténose non cancéreuse du pylore. Un de nos malades mourut, 7 ans après l'opération, d'un ulcère du jéjunum et cependant, dans l'intervalle, il avait joui d'une santé parfaite.

Cette récidive de la maladie ulcéreuse, peut-on sinon l'éviter, tout au moins en diminuer les chances ? Lorsqu'elle s'est produite, comment la traiter ?

Nous n'insisterons pas sur *la nécessité absolue* qu'il y a à considérer les opérés, surtout lorsqu'ils sont restés des hyperpeptiques, non pas quelques mois, mais toujours comme des dyspeptiques et à les traiter comme tels. Ils doivent être continuellement soumis à une règle alimentaire restreinte car, alors même qu'ils paraissent bien portants, leur santé est en équilibre instable. Malheureusement, on n'est peut-être pas en droit d'attendre d'une bonne hygiène tous les bons effets que beaucoup prétendent. Certains opérés quoique sobres récidivent quand même car le régime alimentaire, quel qu'il soit, n'a que peu d'influence sur la composition du suc gastrique.

On peut, nous a-t-il paru, espérer davantage du procédé opératoire employé. Des deux procédés qui aujourd'hui

se partagent les faveurs des chirurgiens : le procédé d'anastomose postérieure par accolement latéro-latéral et le procédé en Y de Roux, nous n'hésitons pas à conseiller le premier. Contrairement à ce que l'on a prétendu il draine mieux l'estomac parce qu'il permet de faire une bouche *aussi large* et aussi déclive qu'on le désire ; il a, en outre, à nos yeux, le grand avantage de favoriser le reflux des liquides de l'intestin grêle dans la cavité stomacale.

Certes on a reproché au procédé de Von Hacker le défaut de cette qualité et d'exposer au *circulus viciosus*. Mais si nous en croyons M. Ricard et M. Hartmann (1), dont la pratique est grande, c'est là un accident rare, et cet inconvénient est largement compensé par ce fait qu'aucun de nos opérés dont le liquide gastrique se trouve mélangé de bile et de suc pancréatique n'a présenté de récidive d'ulcère. Nous ne pouvons regretter qu'une chose, c'est que l'anastomose latéro-latérale ne s'accompagne pas dans tous les cas d'un certain degré, atténué s'entend, de reflux intestinal, car le reflux est, croyons-nous, le meilleur moyen de prévenir le développement de lésions nouvelles.

Éviter la production d'ulcères après la gastro-entérostomie serait très souhaitable, car leur gravité est considérable et leur traitement très difficile.

Dans ce traitement nous devons distinguer deux cas :

1° L'ulcère siège au niveau du pylore et détermine une sténose par ulcère chronique chez un gastro-entérostomisé.

(1) Discussion sur la gastro-entérostomie. *Société de chirurgie*, 1908, vol. 34, p. 10-20.

2° L'ulcère s'est développé dans la région du néo-pylore.

Dans le premier cas, après échec du traitement médical, une intervention chirurgicale doit être tentée. Quelle sera-t-elle ?

Rétablir l'anastomose détruite peut suffire à la condition d'imposer à l'opéré une règle diététique très sévère. On peut espérer ainsi la guérison définitive de l'ulcération. Cependant il serait, semble-t-il, préférable de pratiquer dans ce cas une pylorectomie, à la condition toutefois que l'opération se présente comme possible, ce qui n'est sans doute pas la règle. L'exclusion unilatérale du pylore trouverait dans ces ulcères pyloriques chez les gastro-entérostomisés une de ses indications les moins discutables.

L'ulcère s'est développé dans la région du néo-pylore. S'il détermine une sténose serrée de la nouvelle bouche, s'il se complique de fistule jéjuno-colique, si se perforant brusquement il a déterminé une péritonite généralisée, la vie du malade est immédiatement en danger, tout traitement médical est impuissant, on doit intervenir. Dans tous les autres cas, il faut tout essayer pour éviter une intervention chirurgicale difficile, périlleuse et qui a quatre-vingt-dix chances sur cent d'être suivie de récidive. M. Cunéo, chez un de nos malades, réséqua toute la partie moyenne de l'estomac (1) pour un ulcère de la nouvelle

(1) Il faut remarquer que cet opéré, malgré une gastrectomie très étendue, est resté hyperpeptique, ce qui est contraire à ce qu'a écrit Soupault sur le chimisme gastrique après le traitement de l'ulcère du pylore par la pylorectomie.

bouche, ce qui n'a pas empêché l'opéré de faire trois mois après un ulcère de la seconde anastomose.

Quant à l'intervention que l'on sera parfois obligé de pratiquer, elle est très variable. Donner une règle est impossible. Elle consistera soit en la création d'une autre gastro-entérostomie, soit en une résection intestinale et en une résection partielle de l'estomac, soit en une anastomose intestinale.

CONCLUSIONS

Nous avons étudié les observations de 26 opérés pour sténose non cancéreuse du pylore. Nous comptons 15 bons résultats, 11 résultats défectueux ou franchement mauvais. Nous ne tirerons de ces chiffres aucune conclusion, car notre statistique, composée de cas d'origine trop diverse, ne saurait donner un pourcentage exact des succès et des insuccès de la gastro-entérostomie.

1° *Des* 15 *gastro-entérostomisés bien portants*, 12 ont été opérés par un des procédés d'anastomose par accolement latéro-latéral ; trois par le procédé en Y de Roux.

Neuf doivent être considérés comme présentant au moment de l'intervention chirurgicale un ulcère en évolution ; cinq avaient une sténose due à un ulcère cicatrisé ; chez un dernier, la sténose était consécutive à une brûlure par caustique.

a) Ce qui caractérise ces cas heureux, c'est le rétablissement presque parfait de la fonction évacuatrice. L'évacuation n'est peut-être pas rétablie dans son intégrité, mais elle l'est suffisamment pour qu'on ne trouve, dans la cavité stomacale à jeun, aucune trace ou, du moins, que de faibles quantités de liquide résiduel. Mieux se vide l'estomac, meilleur est le résultat.

b) La fonction sécrétoire est diversement modifiée. La gastro-entérostomie n'exerce-t-elle que son action pure-

ment mécanique, la sécrétion s'enrichit, le liquide devient plus actif ; permet-elle le reflux des liquides intestinaux, la sécrétion s'appauvrit, le suc gastrique perd de son activité digestive. Cette dernière modification est de beaucoup la plus fréquente.

c) En plaçant l'estomac dans de meilleures conditions statiques, surtout, et peut-être aussi, mais accessoirement, en favorisant le reflux intestinal, la gastro-entérostomie active la cicatrisation des lésions ulcéreuses en évolution. A la guérison fonctionnelle s'ajoute dans certains cas une guérison anatomique complète, et le pylore redevenant libre, l'estomac évacue son contenu comme un estomac normal. Ce mode de guérison est, selon toutes les probabilités, fréquent dans les sténoses légères avec spasme pylorique.

2° *Des* 11 *gastro-entérostomisés qui présentent des suites nettement défectueuses ou mauvaises*, sept ont été opérés par un des procédés d'anastomose par accolement latéro-latéral ; quatre par le procédé en Y de Roux.

Cinq doivent être considérés comme présentant au moment de l'intervention chirurgicale un ulcère en évolution ; six avaient des sténoses cicatricielles.

De ces onze opérés, trois présentent des troubles peu graves : *on doit les attribuer à un vice primitif de perméabilité ou à un rétrécissement spontané, mais incomplet de la nouvelle bouche.*

Huit ont des affections très graves : *cinq sont atteints d'un ulcère certain ; deux d'un ulcère très probable ; le huitième a un cancer.*

Ces chiffres sont assez éloquents pour que nous puis-

sions dire que l'ulcère est la cause presque exclusive des dyspepsies graves chez les gastro-entérostomisés pour sténose non cancéreuse et qu'il faut toujours y songer avant de porter le diagnostic relativement bénin de gastrite et d'incriminer comme cause unique des troubles un mauvais régime alimentaire.

a) La récidive ou la production d'ulcères nouveaux après la gastro-entérostomie nécessite l'action sur une muqueuse altérée d'un suc gastrique actif. *Tous nos ulcéreux sont des hyperpeptiques*; *aucun d'eux n'a un suc gastrique dont l'activité digestive soit atténuée par le mélange des sucs intestinaux.*

b) Les ulcères siègent *au niveau du pylore* ou dans *la région du néo-pylore.*

α) Ils siègent au niveau du pylore, lorsque la première lésion ulcéreuse, celle qui a nécessité la gastro-entérostomie, cicatrisée ou éteinte, a cessé de faire obstacle au cours normal du chyme. *La récidive de l'ulcère ou son réveil détermine, l'anastomose ne fonctionnant plus, une sténose du pylore par ulcère chronique chez un gastro-entérostomisé.* L'histoire des suites de l'opération reproduit point pour point l'histoire de l'affection première.

β) Ils siègent au niveau de la région du néo-pylore. Cette région, qui comprend l'orifice anastomotique et les portions voisines de l'estomac et du jéjunum, *est le lieu d'élection des ulcères, comme elle l'est peut-être des cancers.* Ces ulcères ont une symptomatologie commune. Ils se traduisent par des signes de rétention gastrique, par des hématémèses généralement tardives, par une douleur nettement localisée à gauche de l'ombilic, par *des signes*

d'occlusion chronique et incomplète du gros intestin. Les symptômes intestinaux peuvent exister à l'exclusion des symptômes stomacaux et *à côté de la forme gastrique de l'ulcère du néo-pylore on doit décrire une forme intestinale.*

3° Des procédés de gastro-entérostomie qui se partagent aujourd'hui la faveur des chirurgiens : procédé d'anastomose postérieure par accolement latéral et procédé en Y de Roux, *on doit préférer le premier.* Il draine mieux l'estomac parce qu'il permet de créer une bouche aussi large et aussi déclive que souhaitable ; il favorise le reflux, malheureusement d'une façon inconstante, des liquides intestinaux, et ce reflux, atténué bien entendu, est à désirer *car il est peut-être le meilleur moyen d'éviter la production d'ulcères nouveaux.*

Vu :
Le Président de la thèse,
DELBET.

Vu :
Le Doyen,
LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD.

Imp. J. Thevenot, Saint-Dizier (Haute-Marne).